



YAŞAR ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**BANKALARDA UYGULANAN HAYAT SİGORTALARI İÇİN KALİTE
FONKSİYON GÖÇERİM YÖNTEMİ**

GİZEM DİNÇER

TEZ DANIŞMANI: YRD. DOÇ. Banu ÖZGÜREL

AKTÜERYA BİLİMLERİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

SUNUM TARİHİ: 17.08.2017

BORNOVA / İZMİR
AĞUSTOS 2017

Jüri üyeleri olarak bu tezi okuduğumuzu ve kapsam ve kalite bakımından Yüksek Lisans olarak uygunluğunu onaylıyoruz.


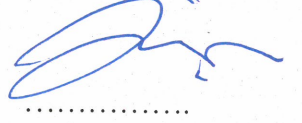
Jüri Üyeleri:

Yrd.Doç.Banu ÖZGÜREL
Yaşar Üniversitesi

Yrd.Doç.R.Serkan ALBAYRAK
Yaşar Üniversitesi

Yrd.Doç.Senem ŞAHAN VAHAPLAR
Dokuz Eylül Üniversitesi

İmza:



Prof.Dr. Cüneyt GÜZELİŞ
Fen Bilimleri Enstitü Müdürü

ÖZ

BANKALARDA UYGULANAN HAYAT SİGORTALARI İÇİN KALİTE FONKSİYON GÖÇERİM YÖNTEMİ

Dinçer, Gizem

Yüksek Lisans Tezi, Aktüerya Bilimleri Yüksek Lisans Programı

Danışman: Yrd. Doç. Banu ÖZGÜREL

Ağustos 2017

Kalite fonksiyon göçerimi (KFG), müşteri memnuniyetini sağlamak için, müşterilerin beklentileri, istekleri ve henüz algılanmayan ihtiyaçları doğrultusunda, işletmelerin mevcut ürün ve/veya hizmetlerinin tasarlama, geliştirme ve üretim süreçlerine yön vermesi faaliyetidir.

Bu çalışmada bankalardaki kredilere yönelik hayat sigortaları uygulamaları için Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG) yöntemi kullanılarak, müşteri ve lehtarlar açısından, bankalar tarafından sunulan hayat sigortası hizmetinin kalitesinin nasıl olduğu ve müşteri istekleri doğrultusunda bu kalitenin nasıl arttırılabileceği araştırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG), Kalite Evi, Bankalardaki Hayat Sigortaları

ABSTRACT

BANKALARDA UYGULANAN HAYAT SİGORTALARI İÇİN KALİTE FONKSİYON GÖÇERİM YÖNTEMİ

Dinçer, Gizem

Msc, Actuarial Sciences Graduate Program

Advisor: Assist. Prof. Dr. Banu ÖZGÜREL

August 2017

Quality function deployment (QFD), to ensure customer satisfaction, customer expectations, wishes and needs have not yet been detected, the operation of existing products and / or design services, development and activities to give direction to the production process.

In this study, it was researched how to improve the quality of life insurance services provided by banks in terms of customers and beneficiaries by using Quality Function Deployment (QFD) method for life insurances applications for banks in the bank and in the direction of customer demand.

Keywords: Quality Function Deployment (QFD), Quality Home, Life Insurance in Banks

TEŞEKKÜR

Bu tez alıőmasının her tŒrlŒ plan, araştırma, yŒrŒtŒlme ve oluşumunda ilgi, alaka ve desteğini eksik etmeyen, tŒm bilgi, akademik birikim ve tecrŒbelerinden faydalandığım, yŒnlendirmeleriyle çalıőmamı bilimsel ve akademik temeller atarak yoğuran değerli sayın hocam Yrd. Doç. Banu ŐZGŒREL' e ve bu zorlu sŒrete maddi manevi hiçbir desteğini benden esirgemeyen değerli aileme sonsuz teőekkŒrlerimi bir borç bilirim.

Gizem Dinçer

İzmir, 2017



YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “BANKALARDA UYGULANAN HAYAT SİGORTALARI İÇİN KALİTE FONKSİYON GÖÇERİM YÖNTEMİ” adlı çalışmanın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin bibliyografyada gösterilenlerden olduğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

Gizem Dinçer

İMZA

.....

17 Ağustos 2017

İÇİNDEKİLER

ÖZ.....	3
ABSTRACT.....	4
TEŞEKKÜR.....	5
YEMİN METNİ.....	6
ŞEKİL LİSTESİ.....	9
TABLO LİSTESİ.....	10
SİMGELER VE KISALTMALAR	11
BÖLÜM 1 GİRİŞ.....	13
1.1. KALİTE FONKSİYON GÖÇERİMİ NEDİR?	14
1.2. KALİTE FONKSİYON GÖÇERİMİNİN FAYDALARI	16
1.3. KALİTE FONKSİYON GÖÇERİMİ SÜRECİ.....	17
1.3.1. Aşama 0: Planlama	18
1.3.1.1. Müşterilerin Tanımlanması.....	18
1.3.1.2. Ürüne Karar Verilmesi	19
1.3.1.3. KFG Takımının Kurulması.....	19
1.3.1.4. KFG Uygulama Çizelgesinin Hazırlanması	20
1.3.1.5. Zaman Ufkunun Belirlenmesi	20
1.3.2. Aşama 1: Müşterinin Sesinin Toplanması	20
1.3.2.1. Müşteri İhtiyaçlarının tanımlanması.....	21
a – Temel Kalite	22
b – Beklenen Kalite.....	22
c – Heyecan Verici Kalite	23
1.3.2.2. Müşteri İhtiyaçlarının Yapılandırılması	23
1.3.2.3. Müşteri İhtiyaçlarının Önceliklendirilmesi	26
1.3.3. Aşama 2: Kalite Evinin Oluşturulması	27
1.3.3.1. Müşteri İstekleri Kısmının Oluşturulması ve Analizinin Yapılması	29
1.3.3.2. Planlama Matrisinin Oluşturulması ve Analizinin Yapılması	31
1.3.3.3. Kalite Karakteristiklerinin Belirlenmesi ve Analizinin Yapılması	32
1.3.3.4. İlişki Matrisinin Oluşturulması ve Analizinin Yapılması	32
1.3.3.5. Teknik Korelasyonların Belirlenmesi ve Analizinin Yapılması	35
1.3.3.6. Teknik Kıyaslamaların Yapılması ve Hedeflerin Belirlenmesi	36

1.3.3.7.	Sonuçlara Dayalı Olarak Geliştirme Projesinin Planlanması	38
1.3.4.	Aşama 3: Sonuçların Analizi Ve Yorumlanması	39
1.4.	ANALİTİK HİYERARŞİ SÜRECİ.....	39
	Aşama 1	39
	Aşama 2	39
	Aşama 3	41
	Aşama 4	43
	Aşama 5	44
	Aşama 6	45
2.	BÖLÜM 2 – HAYAT SİGORTALARI	46
2.1.	GİRİŞ.....	46
2.2.	ÜLKEMİZDE HAYAT SİGORTALARI	49
2.3.	HAYAT SİGORTASI NEDİR?.....	50
	2.3.1. Hayat Sigortası Sözleşmesi ve Sigorta Poliçesinin Tarafları	51
	2.3.2. Hayat Sigortalarının Genel Şartları	56
	2.3.3. Hayat Sigortasının Faydaları	57
2.4.	TÜRKİYE’DE HAYAT SİGORTALARI SİSTEMİNİN İŞLEYİŞİ, GÖZETİM ve DENETİMİ	59
	Hayat Sigortaları ile İlgili Yasal Düzenlemeler	60
2.5.	BANKALARDA HAYAT SİGORTALARI UYGULAMALARI VE İŞLEYİŞİ..	61
	2.5.1. Banka Uygulamalarındaki Hayat Sigortaları	62
3.	BÖLÜM 3 – UYGULAMA	65
3.1.	MÜŞTERİNİN SESİ.....	65
3.2.	MÜŞTERİNİN SESİNİN AĞIRLIKLAR.....	66
3.3.	TEKNİK KARAKTERİSTİKLER OLUŞTURULMASI.....	68
3.4.	İLİŞKİLER MATRİSİ.....	69
3.5.	PLANLAMA MATRİSİ.....	70
3.6.	HEDEFLERİN BELİRLENMESİ.....	72
3.7.	ÇATININ OLUŞTURULMASI.....	76
4.	SONUÇLAR.....	78
	KAYNAKLAR.....	82
	EKLER	85

ŞEKİL LİSTESİ

	Sayfa
Şekil 1.1. Kano Modeli.....	22
Şekil 1.2. Kalite Evi.....	28
Şekil 1.3. KFG Matrisinin Temel Unsurları.....	29
Şekil 2.1. Hayat sigortalarının güvence altına aldığı rizikolar.....	51
Şekil 2.2. Sigorta Poliçesinin Tarafları.....	52



TABLO LİSTESİ

	Sayfa
Tablo 3.1. “Müşteri Sesi”nin Sınıflandırılması.....	25
Tablo 3.2. Önem Derecelendirilmesi.....	27
Tablo 3.3. Müşteri İstekleri Çizelgesi.....	30
Tablo 3.4. Müşteri İstekleri Önem Derecesi Çizelgesi.....	30
Tablo 3.5. Planlama Matrisi.....	31
Tablo 3.6. Teknik Karakteristikler.....	33
Tablo 3.7. İlişki Sayı ve Anlamları.....	33
Tablo 3.8. İlişki Matrisi.....	34
Tablo 3.9. Korelasyon Derecesi Sembol ve Anlamları.....	35
Tablo 3.10. Korelasyon Matrisi.....	36
Tablo 3.11. Teknik Kıyaslamalar.....	37
Tablo 3.12. Kalite Evi.....	38
Tablo 3.13. Önem Dereceleri Skalası.....	40
Tablo 3.14. RI Değerleri.....	44
Tablo 3.15 Önem Dereceleri Skalası.....	67
Tablo 3.16 İkili Karşılaştırma Matrisi.....	67
Tablo 3.17 İkili Karşılaştırma Sonuçları.....	68
Tablo 3.18. İlişkiler Matrisi.....	69
Tablo 3.19. Planlama Matrisi.....	70
Tablo 3.20. Normalize Sıralama Puanları.....	73
Tablo 3.21. Teknik Karakteristikler İkili Karşılaştırma Matrisi.....	74
Tablo 3.22. Teknik Karakteristikler İkili Karşılaştırma Sonuçları.....	75

SİMGE VE KISALTMALAR

<u>Sembol</u>	<u>Açıklaması</u>
A	Faktörler arası karşılaştırma matrisi
a_{ji}	Köşegen altında kalan bileşenlerin hesabı
B	Sütun vektörü
b_{ij}	B sütun vektörünün hesabı
C	n tane B sütun vektörünün bir araya gelmesiyle oluşan matris
W	Öncelik vektörü
λ	Temel değer
D	Sütun vektörü
E_i	Bir değerlendirme faktörüne ilişkin temel değer
CI	Tutarlılık göstergesi
CR	Hesaplanan karar vericinin tutarlı olup olmamasının göstergesi
S_i	Sütun vektörü
K	Sütun vektörü
L	Sütun vektörü
n_0	Anket yapılacak kişi sayısı
P	Anketlerde belirli bir sıklıkla işaretleme oranı
T	Arzu edilen güven seviyesine karşılık gelen tablo değeri
d^2	Hata toleransı
N	Popülasyon hacmi

<u>Kısaltmalar</u>	<u>Açıklaması</u>
AHS	Analitik hiyerarşi süreci
KFG	Kalite fonksiyon göçerimi
QFD	Quality function deployment
ABD	Amerika birleşik devletleri
AIDS	Acquired Immune Deficiency Syndrome
BSMV	Banka sigorta muameleleri vergisi
KHK	Kanun hükmündeki kararname
TTK	Türk ticaret kanunu
TEFE	Toptan eşya fiyat endeksi
Vs.	Vesaire
Yy.	Yüzyıl
Bkz.	Bakınız
S	Sayfa

BÖLÜM 1

GİRİŞ

Kalite Fonksiyon Göçerimi ilk defa 1966 senesinde Japon asıllı Yoji Akao ile ortaya atılmış bir yöntemdir. Dr. Yoji Akao Kalite Fonksiyon Göçerimi yöntemi ile üretim ve ürün geliştirme konularında kalitenin arttırılmasında önemli bir role sahiptir.

Akao, Kalite Fonksiyon Göçerimi'ni şöyle tanımlamaktadır: “Kalite Fonksiyon Göçerimi müşteri tatminini sağlamak ve müşteri isteklerini tasarım hedeflerine ve üretim süreci boyunca kullanacak temel kalite noktalarına dönüştürmek amacı ile tasarım kalitesini arttırmayı ve geliştirmeyi hedefleyen bir yöntemdir” (Chiou vd, 2008:592).

Japon firmaların üretim bölümlerinde 1950'li ve 1960'lı senelerde hızlı bir şekilde etrafı saran kalite artırımı düşüncesi; 1960'lı senelerin sonunda müşteri taleplerinin ön plana çıkması ile önemli hale gelmiştir.

Kalite Fonksiyon Göçerimi yöntemi, ilk defa 1972 senesinde Japonya'da Mitsubishi markası adı altında Dr. Mizuno ve Dr. Furukawa tarafından incelenmiştir. Bundan bir süre sonra Dr. Yoji Akao tarafından Japon Kalite Kontrol Topluluğu (Japanese Society for Quality Control) Kalite Fonksiyon Göçerimi araştırma komitesi kurulmuş, araştırma – geliştirme faaliyetlerine bu şekilde devam edilmiştir. 1978 senesinde Dr. Yoji Akao ve Dr. Mizuno editörlüğünde yayımlanan kitap sayesinde ise Kalite Fonksiyon Göçerimi yönteminin Japonya'daki kullanımı yaygınlaşmıştır.

“Japon üreticiler bu yöntemi, elektronik tüketim mallarında, ev eşyalarında, giyimde, entegre devrelerde, sentetik kauçuk üretiminde, inşaat donanımında ve tarım makinelerinde kullanmaktadırlar. Yöntem; yine Japonya'da hizmet tasarımcıları tarafından yüzme okulu ve perakende alışveriş merkezleri gibi yerlerin tasarımında ve apartman yerleşimlerinin düzenlenmesinde olduğu gibi birçok sektörde kullanılmaktadır” (Hauser ve Clausing, 1988: 63).

Dr. Yoji Akao 'nun kitabının çevirileri, yöntemin ABD 'de de yaygınlaşmasını sağlamıştır. Bu sayede Kalite Fonksiyon Göçerimi, 1984 yılı sonrasında ABD' de araştırılan ve kullanılan bir metot olmaya başlamıştır. Günümüzde de tüm dünyada kabul gören, ürün geliştirme süreçlerinde yerini almış bir teknik haline gelmiştir.

“Ülkemizde ise bu teknik ilk kez 1994 senesinde Arçelik firmasının bulaşık makinesi imalatında kullanılmıştır” (Doğan. 2000: 67).

1.1. KALİTE FONKSİYON GÖÇERİMİ NEDİR?

Kalite fonksiyon göçerimi (KFG), müşteri memnuniyetini sağlamak amacıyla, müşterilerin beklentileri, istekleri ve henüz algılanmayan ihtiyaçları doğrultusunda, işletmelerin mevcut ürün ve/veya hizmetlerinin tasarlama, geliştirme ve üretim süreçlerine yön verme faaliyetlerinde kullandığı bir yöntemdir. İşletmeler bu yöntem sayesinde müşteri taleplerine göre ürün ve hizmetlerini geliştirerek, müşteri memnuniyeti ve tatminini maksimize etmeye çalışır. Zira günümüz piyasalarındaki rekabet koşulları gereği ve pazar göstergelerindeki hızlı değişimler, maliyet kontrolü ve ürün/kalite geliştirme stratejilerini yetersiz kılmaktadır. Bu yüzden ki işletmeler elinde hâlihazırda bulunan ve en birincil kaynaktan sağlanan verileri en etkin şekilde kullanma yollarına gitmektedirler.

KFG yöntemi de bu süreçte gerek müşteri duygularını yansıtmak açısından, gerekse işletme maliyetleri ve ürün geliştirme başarıları açısından olsun, ekipleri en verimli sonuçlara ulaştıran ve takım çalışmasını disiplin haline getirmeyi sağlayan bir tekniktir.

Daetz ve diğerlerine göre “Kalite Fonksiyon Göçerimi, müşteri ihtiyaçlarını giderecek ya da bunun üzerine çıkacak bir ürün ve hizmeti tanımlamak, tasarlamak ve üretmek için bir araya gelen bir ekip tarafından kullanılan sistematik bir planlama sürecidir. Açıklamalara göre Kalite Fonksiyon Göçerimi’nin bir ekip tarafından sürdürülen ürün planlama ve geliştirme yöntemi olduğu söylenebilir” (Gökşen vd, 2002: 453).

Karabaş’a göre bu yöntem, “müşteri taleplerini ve ihtiyaçlarını gidermek amacıyla da kullanılabilecek bir planlama aracı olarak tanımlanabilmektedir. KFG yöntemi, mühendislik, tasarım ve üretim alanlarına sistematik bir yaklaşım sağlamaktadır. Kalite Fonksiyon Göçerimi’ni doğru uygulayan ve planlayan bir işletme, ürünlerinde kalite ve üretkenliği artırabilmektedir. Bununla birlikte maliyet, ürün geliştirme süresi ve mühendislik değişimlerini azaltabilmektedir. “Hata” da Altı Sigma dilinde “müşteri isteklerinin karşılanamadığı” durumdur. Bu sebeple, işin hem daha kısa sürede hem de en tatmin edici şekilde sonuçlanabilmesi için, müşterinin kim olduğu, neler bekleyebileceği ve neler istediği en baştan belirlenmelidir. Bu da ürün/hizmet ve onu sağlayacak aşamaların müşteri odaklı olarak tasarlanmasını gerektirmektedir.

Kalite Fonksiyon Göçerimi, bir yönetim aracı olup, müşteri beklentileri ve henüz algılanmayan ihtiyaçları tarafından yönlendirilmektedir. Bu yöntem ile ürünün uyumsuz karakteristikleri daha ilk aşamalarda belirlenir ve üretim öncesinde düzeltilir. Pek çok kuruluş müşteri beklentilerini ve ihtiyaçlarını belirleyebilmek için piyasa araştırması yapmaktadır.

Ancak birbirine ters düşen istekleri ile farklı görüşlere sahip müşteriler net bir resmin ortaya çıkmasına engel olabilmektedir. Müşteri ihtiyaçlarının net olarak tespit edilemediği durumlarda, kuruluşun üretim ve mühendislik birimleri arasındaki anlaşmazlıklar ve hatalı yorumlar, müşterinin sessinin kaybolmasına sebep olabilir. Bunun sonucunda da müşterinin ne istediğinden çok ne istemediğine odaklanılır. Kalite Fonksiyon Göçerimi piyasa araştırmasının bu eksikliğini ortadan kaldıracak güçte bir araçtır. KFG uygulayan bir işletme yapılan üretimin son ürününde müşterinin sesini yerine getirmiş olmayı garantiler. Bir ürün veya hizmetin, müşteri beklentilerini tam olarak karşılayabilmesi için sahip olması gereken tüm teknik özelliklerinin değerinin tanımlanması ve öneminin belirlenmesi, KFG metodunun amacı olarak tanımlanmaktadır” (Karabaş, 2007).

Bu yöntemin amacı; “var olan mevcut bir ürünün daha iyi bir duruma getirilmesi veya yeni bir ürünün geliştirilmesinin farklı seviyelerinde, müşterinin istediği kalitedeki ürünü sunmak için yapılan çalışmaları, müşterinin isteklerine ve taleplerine kulak vererek yönlendirmek ve gerçekleştirmektir (Khoo, 1996: 299). Tüketicinin satın almak istediği ürünlere (mal, hizmet) ilişkin tasarım, üretim ve pazarlama aşamalarına müdahale etmek yoluyla bu aşamaların her birinde müşterinin aradığı kaliteyi sağlamak amacını güder. Bu amacına ulaşmak için işletme içindeki kabiliyetler üzerinde yoğunlaşan ve gerekli koordinasyonu sağlayan bir dizi planlama ve iletişim süreçleri sistematik bir yaklaşımla oluşturulur” (Acar, 1996: 117).

Akao KFG’yi aşağıdaki amaçları karşılaması için ortaya koymuştur.

- Müşteri isteklerini firma teknik karakteristiklerine dönüştürmek
- Aynı ürün üzerinde çalışan farklı fonksiyonlara bir iletişim ortamı yaratarak yatay iletişimi arttırmak
- Üründe yapılacak ilerlemeleri önceliklendirmek
- Hedef yenilikleri belirlemek
- Rakipler ve rakip ürünlerle karşılaştırma olanağı sağlamak
- Hedef maliyet azaltma alanlarını belirlemek

Akao ve Mazur’un 80 firmaya uyguladıkları Kalite Fonksiyon Göçerimi araştırması sonucunda, “firmaların KFG yöntemini uygulama amaçlarından bazıları aşağıdaki şekilde sıralanmıştır” (Akao & Mazur,2003):

- “Planlama ve tasarım kalitesini düzenlemek”
- “Rakip ürün veya hizmet anlayışıyla kıyaslamak”

- “Rekabet üstünlüğü sağlayacak yeni ürün veya hizmet tasarımı geliştirmek”
- “Pazar verilerini elde etmek ve yorumlamak”
- “Tüm kurum içi süreçlere KFG anlayışını benimsetmek”
- “Müşteri tatminine yönelik ürün veya hizmet tasarımı geliştirmek”
- “Maliyeti düşürmek”
- “Ürün veya hizmet güvenilirliğini arttırmak”
- “Müşteri değer algısını arttırmak”

1.2. KALİTE FONKSİYON GÖÇERİMİNİN FAYDALARI

Kalite fonksiyon göçerimi temel olarak müşteri ve işletmenin aynı dilden konuşmasını sağlamaktadır. Müşteriler ve onların beklentileri, talepleri zaman içinde değişiklik göstermektedir. Aynı şekilde işletmeler de çalışanları, üretim ve yönetim stratejileri, açısından devamlı değişime uğramaktadır. Değişimin sürekliliği, gerek müşterilerin gerekse işletmelerin düşünce yapılarının da yenilendiği anlamına gelmektedir. Dolayısı ile her geçen gün işletme ve müşteri arasındaki anlaşılabilirlik ve bununla birlikte gelen iletişim zorlaşmaktadır. Müşterisinin ne istediğini anlayamayan ve onunla iletişim kuramayan bir şirket pazar payının en sonunda kalmaya mahkumdur.

Kalite fonksiyon göçerim yöntemi müşterilerin ne dediğini anlayabilmek üzere şirketler tarafından oldukça sık kullanılan bir yöntem haline gelmiştir. Bu yöntemi kullanan şirketler kalite süreçlerini geliştirmeleri açısından birçok fayda sağlamışlardır. Bu faydaların en başında ise; müşteri ihtiyaçlarını doğru tahminlemenin sonucunda artan müşteri tatmini gelmiştir.

Kalite fonksiyon göçerimi, müşterinin sesi olmuş ve işletmelerin tüm süreçlerine yerleşmiştir. Bu yöntem sayesinde işletmeler ürün ve hizmet tasarımlarında müşterinin istek ve ihtiyaçlarına öncelik verir. Müşterinin sesi bu süreçler içinde en başta tasarımda ortaya çıkar. Sonrasında üretim ve pazara çıkış aşamalarına da yerleşir. Ve çok kısa sürede müşteriler ihtiyaç duydukları ürüne ve hizmete ulaşmış olur. Ayrıca bu yöntemin kullanımı maliyetlerdeki düşüşü ve dolayısıyla da ürün fiyatındaki düşüşü de beraberinde getirir. Böylece hedef kitle istediği kalitedeki ürünü daha uygun fiyata elde etmiş olur. Bunun sonucunda da **müşteri tatmini** artar.

Müşterinin iyi anlaşılması ve ihtiyaçlarının sınıflandırılması, işletmelerin elindeki kaynakları müşteri tatmini açısından önemli olan alanlarda kullanılmasını sağlar. Dolayısı ile

müşteri ihtiyaçlarına cevap vermeyen ürün ve hizmetlerin üretimini kısıtlar ve kaynak israfını engellemiş olur. Bu da tasarım açısından **optimizasyonu** sağlar.

İşletmelerin üretim ve tasarım süreçlerinde kullandığı kalite fonksiyon göçerimi yöntemi hem maliyetlerin aşağı düşmesine hem de en çok performans elde edilmesini sağlar. Kalite fonksiyon göçerimi maliyet düşüşünü şu şekilde sağlar;

Kaliteli üretim: Bu yöntem, sorunlara farklı bakış açısı ile yaklaşımı sayesinde, diğer sorunlarla olan ilişkileri görmeyi sağlar. Sorunun en önemli parçalarının tespitini ve bu sorunlara üretilecek çözümleri kolaylaştırır. Dolayısı ile daha kaliteli ürünlerin üretilmesini sağlar.

Zaman tasarrufu: Bu yöntem uygulamalardaki olası hataları azaltarak kaybedilecek zamanı önlemesiyle ürün ve hizmetlerin, geliştirilme zamanlarına hız kazandırır. Böylelikle ürün ve hizmetlerin pazara çıkış süreçlerini hızlandırmış olur.

Kalite fonksiyon göçerimi, işletmelerde pazarlama tasarım ve üretim süreçlerinde etkin bir yönetim için devreye girer. Yöntemde; temel müşteri ihtiyaçlarına, bu ihtiyaçların sırasına ve önceliğine, tasarım – üretim – pazarlama üçgeninde, süreç esnasındaki bölümler arasındaki iletişime ağırlık verilerek, kritik satırlar üzerindeki yeniden tasarım ihtiyacını ortadan kaldırır. Bu yöntem üretim sürecinde tamamlayıcı bir rol oynar.

Yöntem, işletmelerde ortaya çıkabilecek birçok olumsuzluğu engeller. Böylece hem pazarlama departmanındaki müşterinin sesini hem de üretim departmanındaki müşteriden sağlanan bilgi akışını, ortada buluşturarak, işletme uygulamalarının, müşteri ihtiyaç ve istekleri doğrultusunda tek bir amaç için, vakit kaybı olmaksızın bütünleşmesini sağlar.

1.3. KALİTE FONKSİYON GÖÇERİMİ SÜRECİ

Kalite fonksiyon göçerimi, temel olarak işletme ve müşterilerin aynı dili konuşmasını sağlamaktadır. KFG'nin ana başlangıcı ürün geliştirme ve üretimin her bir kademesi için müşteri ihtiyaç ve beklentilerinin (NELER'in), uygun teknik özelliklere (NASILLAR'a) çevrilmesidir. Diğer bir anlatım ile öncelikle müşteri gereksinimleri sonra da bu gereksinimlerin nasıl karşılanacağı sistematik bir şekilde belirlenmektedir. Bu süreç KALİTE EVİ olarak adlandırılan bir matris ile takip edilir.

KFG süreci, Planlama, "Müşteri Sesi"nin toparlanması, Kalite evinin belirlenmesi ve Sonuçların analiz edilip, yorumlanması, olmak üzere 4 aşamadan oluşur. Bu aşamalar KFG yönteminin daha iyi bir şekilde anlaşılmasını sağlar. İlk aşama 0 ile gösterilmektedir. Bu

aşamada KFG yönteminin uygulaması için gereken hazırlıklar yapılır. Bu hazırlıklar tamamlandıktan sonra KFG yönteminin uygulamasına geçilir.

Aşama 0: Planlama

Aşama 1: “Müşterinin Sesi”nin Toplanması

Aşama 2: Kalite Evinin Oluşturulması

Aşama 3: Sonuçların Analizi ve Yorumlanması

1.3.1. AŞAMA 0: PLANLAMA

KFG yönteminin uygulama aşamasından önce her projede olduğu gibi planı yapılmalıdır. Bu planda proje hedefleri, zamanlama, bütçe kısıtları, malzeme kullanımı, çalışma ekibi, hedef kitle gibi tüm materyallerin hesaplanması gereklidir.

- “Hangi ürün ya da ürün özelliği üzerinde çalışma yapılacak?”
- “Müşterilerimiz gibi nasıl düşünebiliriz?”
- “Ürün geliştirmede hangi rakip ürünleri kullanacağız?”
- “Nasıl bir KFG yaklaşımı ürün ve süreç planımıza uygun olur?”

“Bu durumlar uygulandıktan sonra gerekli planlama aşaması ise, örgütsel desteğin sağlanması, amaçların belirlenmesi, müşteri grubuna karar verilmesi, zaman ufkunun belirlenmesi, ürün/hizmet kavramına karar verilmesi, KFG takımının oluşturulması, KFG sürecinin planlanması ve gerekli malzemelerle tesisin sağlanması konularını içerir” (Savaş vd, 2006: 81).

1.3.1.1. MÜŞTERİLERİN TANIMLANMASI

Müşteri isteklerinin belirlenmesi açısından, müşteri tanımlamasının yapılması önemlidir. Eğer müşteri tanımlaması yapılmazsa; araştırmayı yapacak takım içinde bazı anlaşmazlıklar ortaya çıkar. Hedef müşteri kitlesi netleştirilmediğinden, takım üyeleri müşteri tanımlamasını yapamadığı gibi farklı müşteri grubuna odaklanabilir.

Müşteri tanımının bu aşama da açık bir şekilde yapılması takım üyelerinin fikir birliği içinde olmasını sağlayacaktır. Müşteri tanımlanması görevini genellikle KFG planlayıcıları veya Pazar araştırmacıları üstlenir. Müşteri tanımlaması da kendi içinde ikiye ayrılır. İlk olarak bütün olası müşteriler belirlenir. İkinci olarak da bu belirlenen olası müşteriler içinden, ana müşteri grubu tanımlanır.

İşletmesel başarının sağlanabilmesi için hedef müşterilerin saptanması bazen zor bir süreç olsa da mutlaka gereklidir. Müşteriler çoğunlukla üç grupta toplanabilir:

1. Nihai Müşteriler
2. Ara Müşteriler
3. İçsel Müşteriler

Nihai müşteriler yani son kullanıcılar, bir ürün veya hizmeti kendi özel ihtiyaçları için kullanan müşterilerdir. Ürünün dağıtımını yapan toptancı ve perakendecilere ise ara müşteri adı verilmektedir. Mevcut işletmenin içinde olan hem ara hem de son kullanıcıların tedarikçisi durumunda olan kesime ise içsel müşteriler adı verilir.

Bunların dışında kalan bir diğer müşteri grubu ise kayıp veya potansiyel müşterilerdir. İşletmeler kayıp ya da potansiyel müşterilerin kendi ürünlerini kullanmama veya rakip firmanın ürünü tercih etme nedenleri gibi sorulara sağlayacakları bilgiler ile yeni ürün geliştiren işletmelere yol gösterecektir.

1.3.1.2. ÜRÜNE KARAR VERİLMESİ

KFG sürecinin planlama aşamasının önemli adımlardan bir diğeri de çalışma yapılacak ürüne karar verilmesidir. Bu aşamada ürün tasarımının detaylandırılması mümkün olduğunca ertelenmelidir. Böylece ekip üyeleri yalnızca müşteri beklentilerine odaklanır ve bunun için zaruri olan çözümleri üretmek için uğraşırlar. Dolayısıyla detaylı ürün tasarımının getireceği zaman kaybı da önlenmiş olur. KFG sürecine nelerin dahil edileceğine karar verilmesi, sürecin verimliliği açısından önem taşımaktadır.

1.3.1.3. KFG TAKIMININ KURULMASI

KFG sürecinde takım çalışması iki boyutta ele alınır. Bazen yalnızca küçük grupları etkileyecek boyutta olan KFG sürecinde, KFG takımı danışmanlardan ve birkaç yöneticiden oluşur. Bu gibi durumlarda geniş bir takım kurmaya gerek bulunmamaktadır.

Bazen de KFG süreci bütün işletmenin çalışmalarını etkileyecek boyutta olabilir. Ve Kalite Evinin oluşturulmasında, işletmede çalışan tüm ekibin bu faaliyete katılması gerekebilir. Bu durumda KFG takımı işletmedeki pazarlama, tasarım, kalite, finans ve üretim departmanlarının çalışanlarından oluşur.

1.3.1.4. KFG UYGULAMA ÇİZELGESİNİN HAZIRLANMASI

KFG süreci her süreç gibi titizlikle yönetilmesi gereken zaman isteyen bir süreçtir. Sürecin büyüklüğüne göre birkaç gün içinde sonuçlanabilse de, aylar da alabilmektedir. Bu aşamada sürece başlamadan önce her bir aşama için zaman planlaması yapılarak, uygulama çizelgesinin hazırlanması, süreci hatasız ve verimli yönetmek için önem taşımaktadır.

1.3.1.5. ZAMAN UFKUNUN BELİRLENMESİ

KFG sürecinin planlamasının net bir şekilde yapılması yapılacak olan işlemlerin, araştırmaların daha inandırıcı olmasına katkı sağlayacaktır. Bu sayede takım üyeleri aynı amaçlar üzerine yoğunlaşırlar. Eldeki kaynakların tamamıyla istenilen amaca ulaşmak çok kolay olmasa da; belirlenmiş olan zaman ufku bu amaçlar içine dahil edilmiş olur. KFG süreci faaliyetleri sırasında belirlenen zaman ufku çizelgesinin tutarlı biçimde uygulanması belirlenen amaçlara ulaşmak açısından işletmelere fayda sağlayacaktır.

1.3.2. AŞAMA 1: “MÜŞTERİNİN SESİ”NİN TOPLANMASI

Müşteri gereksinimleri, söz konusu ürün ve hizmetin özelliklerine ilişkin ihtiyaçlardır. KFG uygulamalarındaki en kritik aşama, geliştirme ve tasarım çalışmasının ilk aşaması olan müşteri ihtiyaçlarının belirlenmesi aşamasıdır. Bu aşama KFG sürecinin en önemli ve en uzun aşamasıdır. Bu süreçteki temel veri, müşteri istek ve ihtiyaçlarından oluşur. Bu verilere sistematik bir müşteri iletişim çalışması sonucunda ulaşılır ve “Müşterinin Sesi” kavramıyla ifade edilir.

KFG’de müşterinin sesinin farklı iki şekilde toplanması mümkündür. İlk olarak müşterilerin bizzat kendilerinden elde edilen bilgiler kullanılır. Bu bilgiler telefon hattı, tüketici testleri, alan araştırmaları, ticari testler, ürün satın alma araştırmaları, müşteri değerlendirmeleri gibi birçok yöntem aracılığı ile elde edilebilir. İkinci olarak da müşterilerden dolaylı şekilde elde edilen bilgiler kullanılır. Bu bilgiler de satış elemanları, toplantılar, eğitim programları, ticari fuarlar, ticari dergiler, akademik çevre, firma çalışanları aracılığı ile elde edilebilir.

Şirketler için, müşterilerin beklentilerini, ihtiyaçlarını, isteklerini anlamak, eski müşterileri kaybetmemek ve yeni müşteriler kazanabilmek için yüksek önem taşımaktadır.

Hedef kitlesi ne kadar doğru belirlenirse, ihtiyaçları da o kadar iyi belirlenmiştir. Bu da doğru ürünü tasarlama, geliştirme ve üretme aşamasındaki en önemli basamaktır.

1.3.2.1. MÜŞTERİ İHTİYAÇLARININ TANIMLANMASI

İşletmeler çeşitli yollarla müşterilerin ihtiyaçlarını ve ne istediklerini belirlemeye çalışırlar. Ancak müşterilere soru sorarak bu ihtiyaçları tam anlamıyla ortaya koyamazlar. Müşterilere ne bekledikleri sorulduğunda öncelikle onlar için ikinci veya üçüncü derecede önemli olan ihtiyaçları ön plana çıkmaktadır. Örneğin uçak ile seyahat eden kişilere hava yolu şirketlerinden ne bekledikleri sorulduğunda, öncelikle gitmek istedikleri yere zamanında varmak istediklerini veya daha iyi yemek hizmeti beklediklerini ifade edebilirler. Ancak birinci sırada önemli olan uçuş güvenliği hizmetinden kimse bahsetmeyebilir. Bu sebeple işletmeler genellikle ikinci ve üçüncü derecedeki ihtiyaçlardan, birinci derecedeki ihtiyaçlara doğru çalışmaktadırlar.

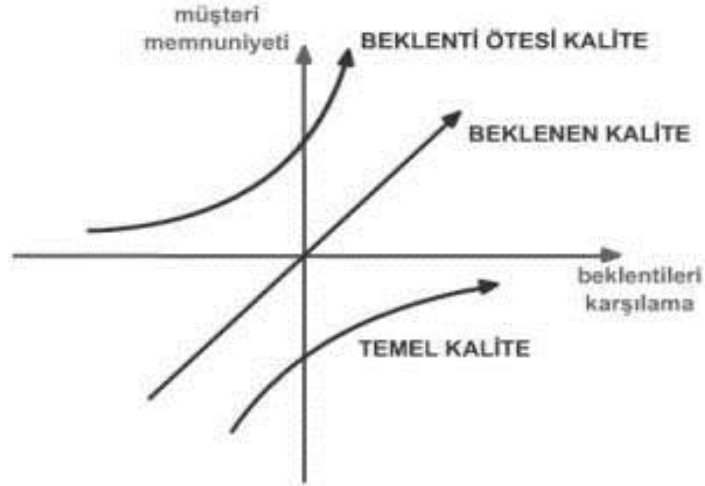
Müşterilerin düşünceleri ile ilgili çalışmaların bazı önemli hususları aşağıdaki gibi sıralanabilir.

- “Temel isteklerin saptanması,”
- “Müşteri tarafından ifade edilen hiçbir şeyin kaçırılmaması,”
- “Düşüncelerin gerektiği ölçüde kısaltılması” ve
- “Düşüncelerin birleştirilmesi.”

Müşteri ihtiyaçları tanımlanırken iki model kullanılır. Bunlardan biri GEMBA analizi, diğeri ise KANO modelidir.

“Gemba” Japonca bir kelime olup, müşterinin ürünü kullandığı asıl ortam anlamına gelmektedir. Gemba Analizi ise ürünün kullanıldığı yerde, müşterinin ihtiyaçlarını anlamak için yapılan bir analiz yöntemidir. Bir diğer deyişle müşteriyi ürünü veya hizmeti alırken yapılan izleme yöntemidir. Bu yöntem ile ürün kullanımı gözlenerek, müşterilerin kendilerinin de farkında olmadığı ihtiyaçları ortaya çıkarılmaya çalışılır.

Müşteri ihtiyaçlarını belirleme de kullanılan diğer bir yöntem ise Kano Modelidir. İşletmelerin tüketici tatmini ile müşteri istek ve beklentilerini karşılayabilme derecesi arasındaki ilişkiyi anlatan bir modeldir. Bu model Noritaki Kano tarafından geliştirilmiştir. Şekil 1’de Kano ile ilgili gözlemler gösterilmektedir.



Şekil 1.1.Kano Modeli

İşletmenin ürün ve hizmetlerinin müşteri beklentilerini nasıl karşıladıklarını gösteren eksen yatay eksen olup, dikey eksen ise, ürün veya hizmetle ilgili gerçek müşteri tatmininin derecesini göstermektedir.

Kano modeline göre üç türlü müşteri ihtiyacı vardır:

a. Temel Kalite: Ürün/hizmet üreticisinin beklentilerini eksiksiz olarak karşıladığını düşündüğü müşteri eğrinin en sağındaki ok ucu ile gösterilir. Şekilden anlaşılacağı üzere, eğri müşteri memnuniyetini eksiksiz olarak karşılayamaz. Bunun nedeni ürün ve hizmetin üzerinde bulunması zorunlu olan özellikleri temsil etmesi olarak gösterilebilir. Bu özellikler her üründe olması gereken standart özellikler olduğundan bulunmaları müşteri memnuniyetinde önemli bir gelişme oluşturmazken, yokluğu ise tatminsizliğe sebebiyet vermektedir.

Ürün, eğer basit bir gereksinimi yerine getirmekte zorluk çekiyorsa, ürünün temelinde sabit bir sorun olduğu düşünülebilir. Üründe olması gereken ana niteliklerde herhangi bir sorunla karşılaşmadığı zaman, müşterinin ana kalite unsurlarından söz etmemesinin nedeni, bunun müşteri tarafından kalite olarak görülmemesidir. Örneğin; bir otelin yapılan rezervasyonları memnuniyetle yapması müşteri tarafından kalite olarak değil olması gereken bir durum olarak görülür.

b. Beklenen Kalite: Müşterilerin ürünü satın almadan önce beklemedikleri kalitedir. Eğer işletme müşterilerin bu ihtiyaçlarına göre ürün/hizmet yelpazesini oluşturursa, müşteri memnuniyet düzeyinde belirli bir artış yakalar. Müşterilere beklentilerinin neler olduğu

sorusuna alınan yanıtların kısıtlı kalması müşteri memnuniyet seviyesinde yarattığı etkinin de kısıtlı olmasına sebebiyet verir ve eğer bu ihtiyaçlar karşılanamazsa müşterilerde memnuniyetsizlik düzeyi artar.

KFG'nin ana önceliklerinden biri; işletmeler ile müşterileri birbirleriyle iletişim içinde olmalarına zorunlu bırakmasıdır. Böylece işletmeler bu aşamada müşterilerinin ihtiyaçlarını önceden belirleyerek, izlemeleri gereken yolu ona göre belirlerler.

c. Heyecan Verici Kalite: Müşteri tarafından herhangi bir istek veya talepte bulunulmayan ve müşteri tarafından mutlaka bulunması gereken ihtiyaçlar arasında gösterilmeyen kalite, heyecan verici kalite olarak adlandırılır. Bu özelliklerin bulunması müşterilerin memnuniyet seviyesini artırırken, aksi durum herhangi bir memnuniyetsizliğe sebebiyet vermez.

Heyecan verici kalite müşterilerin hareketlerinin irdelenmesine ve müşterinin yorum gücüne dayanan “yaratıcı sıçrama” yapılarak ulaşılır. İşletmeler müşterileri ile iletişim içinde olurken, heyecan verici kaliteyi üretmeye katkıda bulunacak yaratıcı düşünceleri işleme sokacak ipuçlarını titizlikle araştırarak üzerinde durmalıdırlar.

Kilitlenmeyi önleyici frenler müşterilerin kötü hava şartlarında savrulmadan durdurma endişesini ortadan kaldırdığından, ipuçlarına örnek olarak verilebilir. Heyecan verici özellikler kullanılmaya başlandıkça müşterilerde alışkanlık yaratarak beklenen özellikler kategorisine geçebilir ve bunun sonucunda işletme rakiplerinden bir adım önde olmuş olur.

1.3.2.2. MÜŞTERİ İHTİYAÇLARININ YAPILANDIRILMASI

Müşteri beklenti ve ihtiyaçlarının yönetilmesi için, bunların bir hiyerarşi içinde ekip çalışması ile yapılandırılması gerekmektedir. Müşteriler gerçek talepleri yerine bu talepleri karşılayacak kalite özelliklerini belirttiklerinde, müşterilere kendileri için bunun neden önem arz ettiği sorulmalıdır. Müşteri beklentilerini karşılayan bir takım ihtiyaçlar bu nedenlerin sonunda ortaya çıkar.

Birincil ihtiyaçlar, “stratejik ihtiyaçlar” olarak da bilinir. Ürün için 5 ile 10 arasındaki stratejik yönü belirleyen ihtiyaçlardır. Örneğin, “kullanım kolaylığı” birincil bir ihtiyaç olabilir.

İkincil ihtiyaçlar ise “taktik ihtiyaçlar” olarak da bilinir. Her birincil ihtiyaç çoğunlukla 3 ile 10 arasında ikincil ihtiyaçlara bölünür. İkincil ihtiyaçlar, birincil ihtiyaçların tatmini için neler yapılabileceğini gösterir.

Müşterilere sorulan sorulara alınan yanıtlarla oluşturulan işlenmemiş veriler; ürün karakteristikleri, beklenti ve aynı zamanda çözümden oluşmaktadır. Müşteri cevaplarıyla tüm bunların birbirinden ayırt edilmesi çok zordur. Müşterilerin konuşmalarından tekrar ederek söylediği sözleri büyük bir titizlikle seçilmesi gerekir. Müşteriyi anlamının ilk şartı olarak bu süreç görülebilir. Dolayısı ile bu yolla farklı şekillerde dile getirilmiş müşteri talepleri derlenir. Çok fazla tekrar edilen sözler ayrı ayrı kümelenecek anlaşılabilir bir hale dönüştürülür.

Örneğin, çamaşır mandalları ile ilgili müşterilerin kendi ağzından dile getirdiği beklentiler “Müşterinin Sesi”nin yapılandırılmasına ve sınıflandırılmasına örnek olarak verilebilir.

- “Çamaşırını sıkıca kavramalı ki ipten düşmesinler veya uçmasınlar”
- “Çamaşırını kirletmemeli”
- “Uzun süre dayanmalı- en az 2 sene”
- “Boyun atkılarını, gömlekleri vs. askılara asmakta kullanılabilir”
- “Sınıfta kullanabilmek veya tasnif edilen kağıtları belirlemek için üzerine yazı yazılabilir”
- “Un, patates, vs. torbalarını kapatmakta kullanılabilir”
- “Torbanın içinde birbirlerine girmemeli”

Müşterilerden elde edilen veriler organize bir halde değildir. Bundan dolayı oluşturulan grupların ayrı ayrı sınıflandırılması gerekir. Kısaltılmış ve doğal gruplar halinde organize olmuş düşünceler Tablo 1’de gösterilmektedir.

Tablo 3.1. “Müşteri Sesi”nin Sınıflandırılması

Birincil	İkincil	Üçüncül
“İyi iş Yapıyor”	“Çamaşırları iyi tutuyor”	“Çamaşırları sıkıca tutuyor”
		“Çamaşırları lekelemiyor”
		“Takıp çıkarması kolay”
	“Uzun süre kullanılabilir”	“Dayanıklı”
		“Hava koşullarından etkilenmiyor”
	“Kırılmıyor ya da birbirine girmiyor”	“Kırılmıyor/Parçalanmıyor”
“Birbirine girmiyor”		
“Birçok Kullanım Alanı Var”	“Birçok şekilde kullanılabilir”	“Eteklerin ipe asılmasında kullanılabilir”
		“Poşet vs. kapatmak için kullanılabilir”
		“Kağıt tutturma mandalı olarak Kullanılabilir”
		“Üzerine yazı yazılabilir”

Müşteri taleplerinin bu şekilde yapılandırılması oluşturulacak kalite evinin girdisini oluşturur. Müşteri taleplerinin bu şekilde sınıflandırılması, etkileşim diyagramı aracılığı ile de olabilir. Etkileşim diyagramında, ilk olarak problem olma özelliği taşıyan bir konu seçilir. Veriler toplanarak kartlar üzerine yerleştirilir. Belirli bir sıraya göre veri kartları düzenlenerek etiketleme yapılır. Etkileşim diyagramı düzenlenmiş olan bu kartların kullanılmasıyla oluşur ve elde edilen sonuçlar gruplandırılarak bütünleştirilmesi sağlanır.

1.3.2.3. MÜŞTERİ İHTİYAÇLARININ ÖNCELİKLENDİRİLMESİ

Müşteriler her bir ihtiyacının yerine getirilmesini isterken, mutlaka bazı ihtiyaçları diğerlerine göre biraz daha fazla önemlidir. İhtiyaçlarının önceliklendirilmesi, bir ihtiyacın tatmininin maliyeti ile müşteriye sağladığı fayda arasında denge kurulmasına yardımcı olur. Örneğin, iki ihtiyacın da giderilme maliyetleri aynı ise, önceliklendirme yapılırken müşteri için daha çok önem taşıyan ihtiyaç daha yüksek öncelik almaktadır.

KFG takımı tarafından, müşterilerin her bir ihtiyaç için verdiği önem dereceleri hangi ihtiyacın ne düzeyde önemli olduğu konusunda bir fikir sahibi olmasını sağlar. Müşterilerin işletmenin sunduğu ürün/hizmetlere yönelik yapmış oldukları önceliklendirmeler onların bu ürünleri bir yelpaze üzerinde kaçınıcı sıralamada gördüklerini anlamasını sağlar. Daha sonra ise bu bilgiler ışığında işletmenin rakiplerinin ürünlerini de müşterilerin kaçınıcı sırada gördükleri bu yelpaze yardımıyla ortaya çıkar.

Müşterilerin ilgili ürünlere özellikle kendisinin yapmış olduğu şikâyetler memnuniyetsizliğin bir göstergesi olarak görülebilir. Bu sayede, her bir düşüncenin önemi daha da belirginleşmiş olur. Böylece müşterilerin hangi düşüncelerinin şirket için ilk başta önem verilmesi gerektiği belirlenmiş olur.

Müşteri ihtiyaçlarının önceliklendirilmesi, elde edilen verilerin 5,7,9 gibi ölçekler yardımıyla sayısal hale getirilmesi anlamına gelmektedir. Elde edilen verilerin sayısal hale dönüştürülmesi, KFG takımına önemli düzeyde bir girdi kaynağının oluşmasına yardımcı olmaktadır. Böylece KFG takımının üyeleri, müşterilerin hangi beklentisinin diğerlerine göre daha çok önemli olduğunu görerek, müşteri memnuniyeti ile bu memnuniyetin yükleyeceği maliyet arasında kolaylıkla denge kurmuş olur. Aynı maliyete sahip olan beklentiler içinden yapılacak seçim yine önceliklendirme yardımıyla yapılır.

1-5 ya da 1-9 şeklindeki ölçeklendirme yöntemleri kullanılır. 1-5 ölçeklendirme sisteminde 1 = önemsiz, 5 = çok önemli olarak değerlendirilir.

Tablo 3.2. Önem derecelendirilmesi

ÖNEM DERECESESİ	TANIM
1	EŞİT ÖNEM
3	ORTA DERECE ÖNEM
5	GÜÇLÜ ÖNEM
7	ÇOK GÜÇLÜ ÖNEM
9	MUTLAK ÖNEM
2,4,6,8	ARADAKİ DEĞERLER

Daha ayrıntılı ağırlıklandırma çalışmalarında Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) veya 10’lu ölçek yönteminden yararlanılır. Her bir aktivitenin ağırlıklandırılması yapıldıktan sonra ikişerli şekilde karşılaştırılır. Böylece daha hızlı kararlar alınabilir. Müşteri ihtiyaçlarının ağırlıklandırılması ile müşteri ihtiyaçlarının belirlenmesi aşaması son bulur. Bundan sonraki aşamada, müşteri ihtiyaçları teknik karakteristiklere dönüştürülerek “göçerim” başlamış olacaktır.

1.3.3. AŞAMA 2: KALİTE EVİNİN OLUŞTURULMASI

Kalite evi dört farklı bilginin kullanılarak elde edilmesinden oluşur. Bu bilgiler bazı soruların cevaplarından oluşur.

- “Müşteriler için önemli olan nedir?”
- “Müşteriler için önemli faktörler nasıl sağlanır?”
- “Neler ile nasıllar arasında ilişki var mıdır, var ise gücü nedir?”
- “Müşteriyi tatmin etmek için nasıllardan ne kadar kullanılmalıdır?”

Bu sorulara verilecek cevaplara göre kalite evi dört kısımdan oluşmaktadır. Bunlardan birincisi “Ne” kısmı, ikincisi “Nasıl” kısmı, üçüncüsü “İlişkiler” kısmı ve dördüncüsü “Ne kadar” kısmı. Buna göre kalite evi oluşurken belli aşamalardan geçilmektedir. Bunlar;

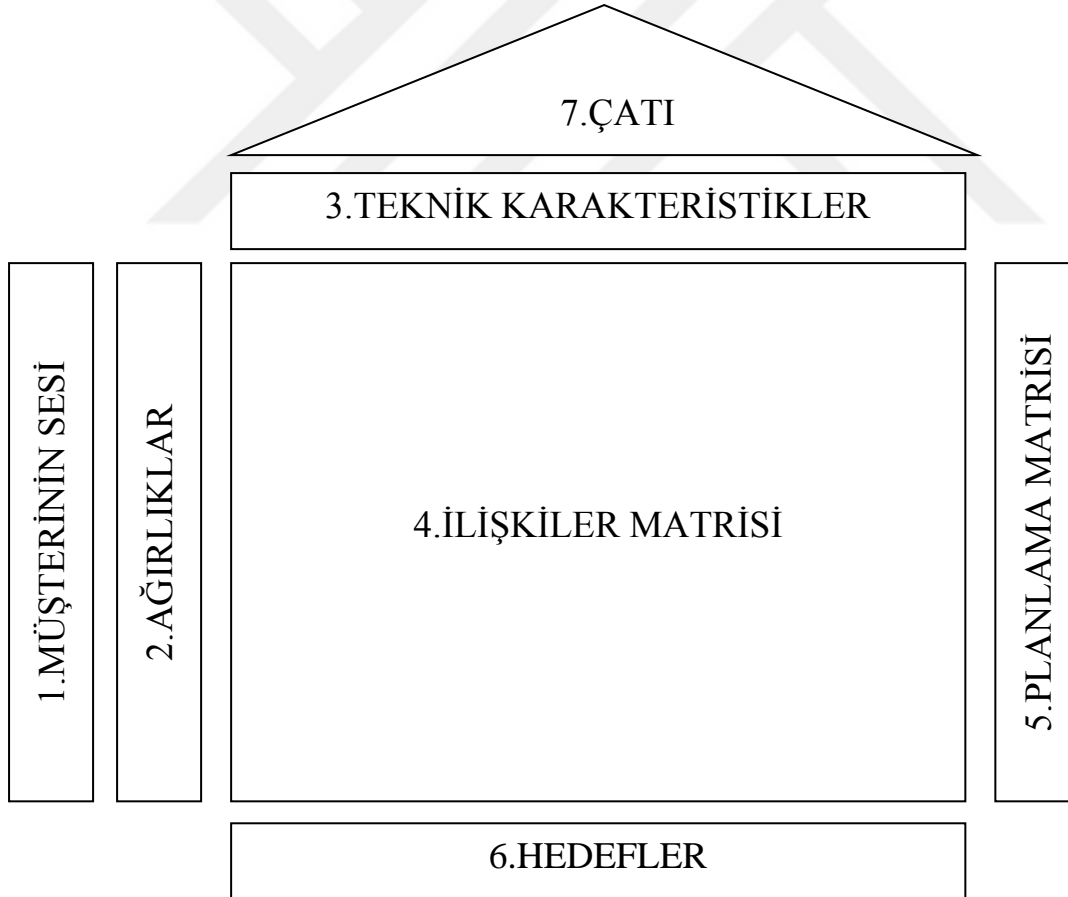
- 1- Müşteri istekleri kısmının oluşturulması
- 2- Planlama matrisinin oluşturulması ve analizinin yapılması
- 3- Kalite karakteristiklerinin belirlenmesi ve analizinin yapılması
- 4- İlişki matrisinin oluşturulması ve analizinin yapılması

- 5- Teknik korelasyonların belirlenmesi ve analizinin yapılması
- 6- Teknik korelasyonların belirlenmesi ve analizinin yapılması
- 7- Sonuçlara dayalı olarak geliştirme projesinin planlanması

Kalite evi oluşturulurken iki kısma dikkat çekilmelidir. Bunlardan ilki yatay eksen de bulunan ve müşterilerle ilgili bilgilerin yer aldığı **müşteri kısmı**, diğeri ise dikey eksen de bulunan ve müşteri bilgilerine cevap veren **teknik kısım**dır.

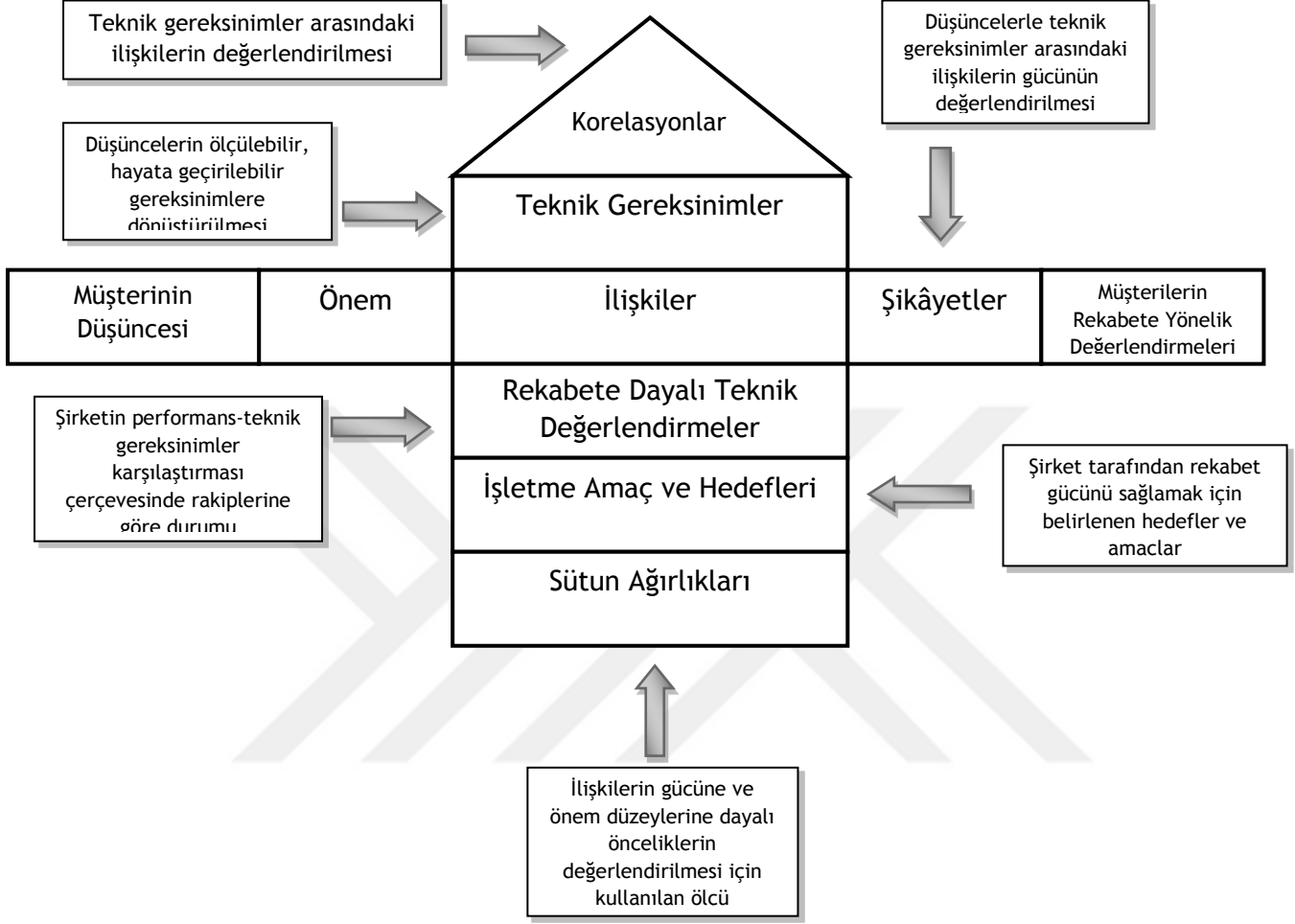
Müşteri Kısmı; bu bölüm müşterilerden elde edilen bilgilerle oluşturulur. Müşteri fikirleri ana girdiyi oluşturmaktadır. Müşteri kısmında ise bu ana girdinin işletmenin dilindeki hali yer alır.

Teknik Kısım; Ana girdi olan müşteri istek ve ihtiyaçlarına, işletmenin vermiş olduğu cevapların yer aldığı bölümdür. Bu bölümde müşteri ihtiyaçları teknik ihtiyaçlara yani işletmenin göstermiş olduğu çabaya dönüşecektir.



Şekil 1.2. Kalite Evi

Kalite Evi matrisi, sorunlu veya müşteri tatmini konusunda zayıf olan kısımları görünür hale getirecektir.



Şekil 1.3. KFG Matrisinin Temel Unsurları

1.3.3.1. MÜŞTERİ İSTEKLERİ KISMININ OLUŞTURULMASI VE ANALİZ EDİLMESİ

Kalite evi, müşteri ihtiyaçları ile başlamaktadır. Müşteri ihtiyaçları, çeşitli yöntemlerle belirlenir. Bunlardan bazıları, anketler, müşteri ziyaretleri, yüz yüze görüşmeler, vs.'dir. Bu bölüm, müşteri istekleri ve ihtiyaçları doğrultusunda ürünün taşınması gereken özelliklerin ortaya konulduğu bölümdür.

Müşteri ihtiyaçları belli sınıflandırmalara göre belirlenir. Bu müşteri ihtiyaçları belirlenirken, birincil müşteri beklentileri olarak adlandırılan bölümde, özellikler, genel hatlarıyla ifade edilir. İkincil müşteri beklentileri kısmında ise birincil müşteri beklentileri

bölümündeki maddeler detaylı bir şekilde ifade edilir. Üçüncül bölümde ise ikincil bölümde anlatılan özellikler daha da detaylandırılarak anlatılır.

Tablo 3.3. Müşteri İstekleri Çizelgesi

MÜŞTERİ BEKLENTİLERİ (NELER?)	BİRİNCİL	İKİNCİL	ÜÇÜNCÜL

Müşteri isteklerine, yine müşteriden alınan bilgilerle, her birine ayrı ayrı önem derecesi belirlenir. Müşteri isteklerinin önemlilik düzeyi, önem derecesi olarak belirlenen değerin düşük ve yüksekliği ile doğru orantılıdır. Önem derecesi, müşteri isteklerinin önem derecesini gösterdiği gibi, kalite evi matrisinde ağırlık faktörü olarak da görev yapar. Önem derecesinin belirlenmesinde bir ölçekten faydalanılabileceği gibi **Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS)** yöntemi de kullanılabilir.

Tablo 3.4. Müşteri İstekleri Önem Derecesi Çizelgesi

	Müşteri İstekleri	Önem Derecesi
KAP	Kapağın kolay açılması	8
	Sağlıklı olması	10
	Dayanıklılık	8
SALÇA	Temiz Üretim	10
	Kıvam	7
	Tat ve Koku	10

1.3.3.2. PLANLAMA MATRİSİNİN OLUŞTURULMASI VE ANALİZİNİN YAPILMASI

Kalite evinin oluşumunda yer alan bir diğer bölümde Planlama matrisidir. Planlama matrisinde işletmenin kendi ürünü ile rakip ürünler arasında karşılaştırma yapılabilme imkânı sağlanmış olur. Bu bölüm, işletmenin kendi ürünün piyasadaki yerini görmesi açısından oldukça büyük önem taşır.

“Kalite evinin sağ tarafında yer alan bu matriste, işletme hem kendisinin hem de rakiplerinin ürünlerinin müşteri ihtiyaçlarını karşılama durumunu değerlendirebilir” (Savaş ve Ay, 2005:87).

Tablo 3.5. Planlama Matrisi

Müşteri İstekleri	Önem Derecesi	Firma Bugün	Rakip A	Rakip B	Firma Hedefler	İlerleme Oranı	Satış Noktası	Önem Puanı	Yüzde Önem
Kapağın Kolay Açılması	8	4	3	3	4	1	1	8	14
Sağlıklı olması	10	5	4	5	5	1	1,5	15	17
Dayanıklılık	8	3	4	5	5	1,7	1,2	16,32	22
Temiz Üretim	10	5	5	4	5	1	1,2	12	13
Kıvam	7	4	3	3	4	1	1	7	12
Tat ve koku	10	3	4	4	4	1,3	1,2	15,60	22
Toplam								73,92	100

Planlama matrisinde “Bugün” sütunu; işletmenin ürününün, her bir müşteri isteği ile ilgili olarak, müşteriler tarafından nasıl algılandığını göstermektedir.

“Rakip A” ve “Rakip B” sütunları; aynı ürünü üreten pazardaki en iyi rakiplerin müşteriler tarafından nasıl algılandığını göstermektedir.

“Hedef” sütunu; “işletmenin bugünkü durumuna ve rakiplerin müşteriler tarafından nasıl algılandığına bağlı olarak, firmanın kendisini nasıl algılamasını istediğiyle ilgili olarak belirlediği bir hedeftir” (Yenginol, 2000:60).

Hedef belirlenirken, “Önem Derecesi” sütunu aracılığı ile müşterinin ilgili müşteri isteğine verdiği önemin puanı dikkate alınır.

Hedef sütunundaki değerin, bugün sütunundaki değere bölümü ile “İlerleme Oranı” hesaplanır.

“Satış Noktası” sütununda, “satırlardaki müşteri isteklerinde bir ilerleme olmasının, satışlarda herhangi bir ilerleme meydana getirip getirmeyeceği görülür” (Yenginol, 2000:61).

“Önem Puanı” sütunu; önem derecesi, satış noktası ve ilerleme oranı puanlarının çarpımıyla oluşur.

“Yüzde Önem Derecesi” sütunu ise, “her bir müşteri isteğine ait önem puanı, önem puanı sütunu toplamına bölünerek elde edilir. Böylece müşteri istekleri içindeki yüzde önemleri hesaplanmış olur” (Yenginol, 2000:62).

Planlama matrisinde müşteri istekleri ve önem derecelerinin yanı sıra şikâyetler ve rakip firmalarla kıyaslamalar da vardır.

1.3.3.3. KALİTE KARAKTERİSTİKLERİNİN BELİRLENMESİ VE ANALİZİNİN YAPILMASI

Kalite evinin amacı müşteri isteklerini, taleplerini karşılayacak tasarımlar yapmak veya mevcut tasarımları değiştirmektir. Bu aşamada en önemli nokta, müşteri taleplerinin teknik tanımlara dönüştürülmesidir. Müşteri taleplerinin tam anlamıyla karşılanması teknik tanımların doğru yapılmasıyla doğrudan ilişkilidir.

“ “NASIL”lar süreçlerden, kişilerden, fonksiyonlardan, tesislerden ya da yöntemlerden oluşabilir. Ancak bunların belirlenmesinde tüm işletmenin katılımına ihtiyaç vardır. Çünkü sorunların çözümü için farklı fikirler ve deneyimlere gereksinim duyulur” (Guinta ve Praizler, 1993:67).

1.3.3.4. İLİŞKİ MATRİSİNİN OLUŞTURULMASI VE ANALİZİNİN YAPILMASI

Teknik tanımlamalarda yapıldığına göre ilişki matrisi aşamasına geçilebilir. Her bir müşteri isteği ile yapılan her bir teknik tanımlama arasındaki ilişki derecesi bu aşamada belirlenir. Bu yapılan işleme teknik tanımlamaların müşteri isteklerine ne kadar katkıda bulunacağını sayısallaştırılması denebilir.

Tablo 3.6. Teknik Karakteristikler

Müşteri İstekleri	Önem Derecesi	Vakumlama	Kolay açılır kapak sistemi	Tuzlu Üretim	Üretim hattı temizliği	Ayıklama yıkama	Soğutma	Depolama Sıcaklığı
Kapağın Kolay açılması	8							
Sağlıklı olması	10							
Dayanıklılık	8							
Temiz üretim	10							
Kıvam	7							
Tat ve koku	10							

“Kalite evinde ilişki matrisini oluşturmaktaki amaç; her bir müşteri ihtiyacını karşılayacak olan önemli teknik tanımlamaların yapılması ve bir sonraki aşamada yüksek öneme sahip tüketici ihtiyaçlarını üretime taşımak için kuvvetli ilişkiye sahip teknik tasarımlardan faydalanmaktır” (Savaş ve Ay, 2005:86).

Tablo 3.7. İlişki Sayı ve Anlamları

İlişki Derecesi	Japon Sistemi Puanlama	Amerikan Sistemi Puanlama	Sembol
Güçlü ilişki	5	9	Θ
Orta İlişki	3	3	O
Zayıf ilişki	1	1	Δ

Tablo 3.8.’de görüldüğü gibi “ilişki derecesinin gösteriminde semboller kullanılabileceği gibi puanlama yöntemi ile de ilişki derecesi ifade edilebilir” (Savaş ve Ay, 2005:86). “Güçlü ilişki 9 değerine, orta ilişki 3 değerine, zayıf ilişki 1 değerine sahiptir. Bu değerler sütun ağırlıklarının yani mutlak önem derecelerinin hesaplanmasında kullanılmaktadır” (Sarsılmaz, 1999:90). Matriste herhangi bir derecelendirme sembolü veya

harfi bulunmayan hücreler, beklentilerle tanımlar arasında ilişki kurulmamış durumları göstermektedir.

Tablo 3.8. İlişki Matrisi

Müşteri istekleri	Önem Derecesi	Vakumlama	Kolay açılır kapak sistemi	Tuzlu Üretim	Üretim hattı temizliği	Ayıklama yıkama	Soğutma	Depolama Sıcaklığı	Yüzde Önem
Kapağın kolay açılması	8	Θ	Θ						
Sağlıklı olması	10			Θ	Θ	Θ			
Dayanıklılık	8	Θ			Θ	Δ		Θ	
Temiz Üretim	10		Θ		Θ	Θ			
Kıvam	7								
Tat ve koku	10			Θ		Θ	Θ	Θ	
Teknik Önem Derecesi	Σ3110	189	96	264	405	617	198	324	100
Normalize Teknik Önem	100	6,1	3,1	8,4	13	19,9	6,3	10,5	

Teknik tanımlamaları müşteri talep ve istekleri doğrultusunda geliştirebilmek için, teknik önem derecesi puanının her bir teknik tanıma ait olarak ayrı ayrı hesaplanması gerekir. Teknik önem derecesi, her teknik tanım için, planlama matrisinde hesaplanan “yüzde önem “ değeri ile ilişki puanlarının çarpımlarını toplayarak hesaplanır.

Bu şekilde her sütunun teknik önem dereceleri hesaplandığında ve toplamları bulunarak normalize edildiğinde ilişki matrisi ortaya çıkmış olur.

Teknik önem dereceleri diğerlerine göre yüksek çıkan teknik tanımlar, müşteri istekleri doğrultusunda geliştirilmesine öncelik verilecek teknik tanımlardır.

Matriste boş kalan satır ve sütunlar ise, ilişki matrisi oluşturulduktan sonra incelenmelidir. Boş satırlar herhangi bir teknik tanım tarafından ilişki kurulamamış müşteri beklentilerini göstermektedir. Bu durumda matrise yeni bir teknik tanım eklenerek karşılanmayan bu müşteri beklentisini en az bir teknik tanımla ilişkilendirmek gerekir. Matriste boş kalan sütunlar ise hiçbir müşteri beklentisini etkilemeyen teknik tanımları göstermektedir. Bu teknik

tanımlar yeniden yapılan inceleme sonrasında hala bir müşteri beklentisi ile ilişkilendirilemiyorsa matristen çıkartılmalıdır.

1.3.3.5. TEKNİK KORELASYONLARIN BELİRLENMESİ VE ANALİZİNİN YAPILMASI

Müşteri isteklerini karşılamak için yapılmış olan teknik tanımlamaların kendi aralarında olumlu ya da olumsuz etkileşimler olabilir. Yani bir teknik tanımlamanın olumlu yönde geliştirilmesi, diğer bir teknik tanımlamayı olumsuz yönde etkileyebilir. Bu tarz etkileşimlerin ortaya çıkması için kalite evini koruyan “Çatı Matrisi” veya diğer adıyla “Korelasyon Matrisi” kullanılır. Bu matriste her bir hücre; iki ayrı teknik tanım arasındaki korelasyonu göstermektedir.

Tablo 3.9. Korelasyon Derecesi Sembol ve Anlamları

Korelasyon Derecesi	Sembol ile	Sayı ile
Güçlü	Θ	9
Orta	O	3
Zayıf	Δ	1

Bu semboller kullanılarak teknik tanımların arasındaki ilişkinin yönü belirlenmiş olur. Belirlenen ilişki seviyesi olumsuz ya da güçlü ise, KFG ekibinin bu teknik tanımlamanın geliştirilmesi ile ilgili ekstra çalışma yapması gereklidir. Bu bölümde tespit edilen olumsuz ilişkiler genellikle “aynı anda birbirine zıt iki fiziksel durumun gerçekleşmesi gerekliliği” şeklinde ortaya çıkar.

Tablo 3.10. Korelasyon Matrisi

Müşteri istekleri	Önem Derecesi	Vakumlama	Kolay açılır kapak sistemi	Tuzlu Üretim	Üretim hattı temizliği	Ayıklama yıkama	Soğutma	Depolama Sıcaklığı	Yüzde Önem
Kapağın kolay açılması	8	Θ	Θ						
Sağlıklı olması	10			Θ	Θ	Θ			
Dayanıklılık	8	Θ			Θ	Δ		Θ	
Temiz Üretim	10		Θ		Θ	Θ			
Kıvam	7								
Tat ve koku	10			Θ		Θ	Θ	Θ	
Teknik Önem Derecesi	Σ3110	189	96	264	405	617	198	324	100
Normalize Teknik Önem	100	6,1	3,1	8,4	13	19,9	6,3	10,5	

1.3.3.6. TEKNİK KIYASLAMALARIN YAPILMASI VE HEDEFLERİN BELİRLENMESİ

Teknik kıyaslamalar aşamasında oluşturulan matriste, teknik tanımlamaların piyasadaki çeşitli ürünler üzerindeki etkilerinin incelenmesi sağlanır. Kalite evi matrisinin bu kısmında teknik tanımlamaların rakip ürünlerle kıyaslanması, kendi aralarında önceliklendirilmesi ve hedef belirlemede veri elde edilmesi mümkün olur. Teknik kıyaslamalar kalite evinin giriş kısmında yer alır.

Tablo 3.11. Teknik Kıyaslamalar

Müşteri istekleri	Önem Derecesi	Vakumlama	Kolay açılır kapak sistemi	Tuzlu Üretim	Üretim hattı temizliği	Ayıklama yıkama	Soğutma	Depolama Sıcaklığı	Yüzde Önem
Kapağın kolay açılması	8	Θ	Θ						
Sağlıklı olması	10			Θ	Θ	Θ			
Dayanıklılık	8	Θ			Θ	Δ		Θ	
Temiz Üretim	10		O		Θ	Θ			
Kıvam	7								
Tat ve koku	10			Θ		Θ	Θ	Θ	
Teknik Önem Derecesi	Σ3110	189	96	264	405	617	198	324	100
Normalize Teknik Önem	100	6,1	3,1	8,4	13	19,9	6,3	10,5	
Ölçüm Birimi		Mn/hg	Kuvvet	Gr	Kalori/gr	Gözle kontrol	°C	°C	
Firma Bugün		300	30	2,3	10	70	50	30	
Rakip A		30	40	2,5	5	80	55	30	
Rakip B		50	35	2,1	10	85	55	30	
Firma Hedef		29	40	2	15	90	45	25	

Herhangi bir teknik tanımın özellikleri açısından şirket tarafından bakıldığında iyi olarak düşünülse bile, müşteri beklentileri ve istekleri bakımından müşteri firmayı kötü değerlendiriyor olabilir. Böyle bir durum kalite evinde kolayca tespit edilir ve firmanın düzeltilmesine olanak sağlar.

1.3.3.7. SONUÇLARA DAYALI OLARAK GELİŞTİRME PROJESİNİN PLANLANMASI

Tüm bu aşamaların sonunda Tablo 3.13.'deki gibi nihai kalite evi ortaya çıkmış olur. Sektörel özellikler, ürün için kritik önem taşıyan veriler kalite evine eklenebilir.

Tablo 3.12. Kalite Evi

Müşteri istekleri	Önem Derecesi	Kalite Evi						Firma Bugün	Rakip A	Rakip B	Firma Hedefler	İlerleme Oranı	Satış Noktası	Önem Puanı	Yüzde Önem
		Vakumlama	Kolay açılır	Tuzlu Üretim	Üretim hattı temizliği	Ayıklama yıkama	Soğutma								
Kapağın kolay açılması	8														
Sağlıklı olması	10														
Dayanıklılık	8														
Temiz Üretim	10														
Kıvam	7														
Tat ve koku	10														
Teknik Önem Derecesi	Σ3110	189	96	264	405	617	198								
Normalize Teknik Önem	100	6,1	3,1	8,4	13	19,9	6,3								
Ölçüm Birimi		Mn/hg	Kuvvet	Gr	Kalori/ gr	Gözle kontrol	C								
Firma Bugün		300	30	2,3	10	70	50								
Rakip A		30	40	2,5	5	80	55								
Rakip B		50	35	2,1	10	85	55								
Firma Hedef		29	40	2	15	90	45								

1.3.4. AŞAMA 3: SONUÇLARIN ANALİZİ VE YORUMLANMASI

Tüm bu analizler sonucunda oluşan çıktının iki yönü vardır. Bunlardan ilki müşteri düşünceleri ve talepleri doğrultusunda firma tarafından rekabete yönelik hedefler oluşturulur. İkincisi ise, firma tarafından öncelikli ve geliştirilmesi gereken konular seçilmiştir.

Bu aşamada test ve kontroller için gerekli düzenlemeler yapılır. Böylelikle hem iyileştirilmesi gereken yönler ortaya çıkmış olur, hem de rakiplere göre üstün ya da zayıf taraflar tespit edilmiş olur.

1.4. ANALİTİK HİYERARŞİ SÜRECİ

1970’li yıllarda Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) Saaty adlı bilim adamı tarafından geliştirilmiş karar verme problemlerinde ve süreçlerde kullanılmak üzere tasarlanmış bir yöntemdir. Karar verme, birden fazla seçenek arasından en az bir amaca hizmet edecek şekilde en uygun seçeneği seçme sürecidir. AHS ise bu süreçte mevcut seçenekler arasından en doğru ve uygun olanı seçmek için kullanılmaktadır. Bu yöntem gerek karmaşıklığı gerekse zaman kaybını önleyerek en doğru ve en uygun kararı vermeyi sağlamaktadır. Bu süreçte sonuca ulaşırken birkaç aşama takip edilmektedir. Bu aşamalar aşağıda açıklanmaktadır.

Aşama 1: Problemin tanımlanması

Bu aşamada karar verilecek ihtiyacın veya sorunun tanımlanması yapılmaktadır. Öncelikle bu ihtiyaç veya sorun tespit edilir. Karar noktaları belirlenir. Tespit edilen bu sorun alt parçalarına ayrılarak temel öğeleri belirlenir. Diğer bir deyişle belirlenen karar noktalarına etki eden faktörler bulunur. Karar noktalarının sayısı m ile ifade edilirken, karar noktalarına etki eden faktörlerin sayısı ise n ile ifade edilmektedir.

Aşama 2: İkili Karşılaştırma Matrisinin Oluşturulması

Bu aşamada, ilk aşamada tespit edilen sorun ve belirlenen alt öğelerden oluşturulan hiyerarşik yapı ile karşılaştırma matrisi oluşturulur. Bu karşılaştırma matrisini $n \times n$ ölçülerinde

bir matris olarak betimleyebiliriz. Karşılaştırma matrisinin köşegenleri üzerindeki matris bileşenlerine, karşılaştırma yapılan faktörler 1 değerini aldığından, 1 değeri yazılmaktadır. Bu matris aşağıdaki şekilde gösterilmektedir.

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \cdots & a_{2n} \\ \cdot & \cdot & & \cdot \\ \cdot & \cdot & & \cdot \\ \cdot & \cdot & & \cdot \\ a_{n1} & a_{n2} & \cdots & a_{nn} \end{bmatrix} \quad (1.1)$$

Faktörlerin birbiriyle olan karşılaştırmaları önem derecelerine göre yapılmaktadır. Bu karşılaştırma yapılırken Tablo 3.13'deki önem derecelerinden faydalanılmaktadır.

Örneğin, ikinci faktörle üçüncü faktörün karşılaştırıldığı ve ikinci faktörün üçüncü faktörden daha üstün olduğu düşünülürse karşılaştırma matrisinin ikinci satır üçüncü sütun ($i=2, j=3$), 3 değerini almaktadır. Eğer bu karşılaştırmada üçüncü faktörün ikinci faktörden daha üstün olduğu düşünülürse de ikinci satır üçüncü sütun $1/3$ değerini almaktadır. Üçüncü bir ihtimale göre bu karşılaştırmada ikinci faktörle üçüncü faktörün aynı derecede öneme sahip olduğu düşünülürse matris bileşeni 1 değerini almaktadır. Bu durumda matrisin köşegenleri üzerindeki değerler zaten 1 değerini aldığından karşılaştırmalar kalan değerler için yapılmaktadır. Matris köşegeni üzerinde kalan bileşenlerin değerleri aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanmaktadır.

$$a_{ji} = \frac{1}{a_{ij}} \quad (1.2)$$

Tablo 3.13. Önem Dereceleri Skalası

Önem Değerleri	Değer Tanımları
1	“Her iki faktörün eşit öneme sahip olması durumu”
3	“1. Faktörün 2. faktörden daha önemli olması durumu”
5	“1. Faktörün 2. faktörden çok önemli olması durumu”
7	“1. Faktörün 2. faktöre nazaran çok güçlü bir öneme sahip olması durumu”
9	“1. Faktörün 2. Faktöre nazaran mutlak üstün bir öneme sahip olması durumu”
2,4,6,8	“ Ara Değerler”

Aşama 3: Kriterlerin Ağırlıklarının Belirlenmesi

Karşılaştırma matrisinde faktörlerin birbirine göre önem dereceleri gösterilir. Her bir faktörün tüm matris içindeki önem dağılımını bulmak için, karşılaştırma matrisindeki sütun vektörlerinden faydalanılır. Böylelikle aşağıdaki gibi n tane ve n bileşenli B sütun vektörü elde edilir.

$$B_i = \begin{bmatrix} b_{11} \\ b_{21} \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ b_{n1} \end{bmatrix}$$

B sütun vektörünün hesaplanmasında aşağıdaki formülden faydalanılır.

$$b_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sum_{i=1}^n a_{ij}} \quad (1.3)$$

A karşılaştırma matrisi ise değerlendirme faktörlerinin birbirleriyle olan karşılaştırmalarını ifade etmektedir. A karşılaştırma matrisi tanımlanarak bir sonraki adım olarak B vektörü hesaplanmaktadır.

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 1/2 & 4 \\ 2 & 1 & 3 \\ 1/4 & 1/3 & 1 \end{bmatrix}$$

B vektörünün b_{11} değeri, $b_{11} = \frac{1}{1+2+0,4}$ (1.3) formülündeki değerler yerine yazılarak hesaplanmaktadır. Aynı şekilde B vektörünün diğer tüm elemanları da aynı formül aracılığı ile hesaplanmaktadır. Bunun sonucunda B vektörü aşağıdaki gibi hesaplanmakta ve sütun vektörlerinin toplam değerinin 1 olduğu görülmektedir.

$$B = \begin{bmatrix} 0,308 \\ 0,615 \\ 0,077 \end{bmatrix}$$

Diğer tüm karşılaştırma faktörleri için aynı formüller kullanılarak B sütun vektörü hesaplanmaktadır. N tane B sütun vektörü matris formatı olacak şekilde bir araya getirilerek düzenlendiğinde ise C matrisi elde edilmektedir.

$$C = \begin{bmatrix} c_{11} & c_{12} & \dots & c_{1n} \\ c_{21} & c_{22} & \dots & c_{2n} \\ \cdot & \cdot & & \cdot \\ \cdot & \cdot & & \cdot \\ \cdot & \cdot & & \cdot \\ c_{n1} & c_{n2} & \dots & c_{nn} \end{bmatrix}$$

Yukarıda B sütun vektörü şeklinde hesaplanarak ve bir araya getirilerek oluşturulan C matrisi örneğe göre aşağıdaki gibi oluşmaktadır.

$$C = \begin{bmatrix} 0,308 & 0,273 & 0,500 \\ 0,615 & 0,545 & 0,375 \\ 0,077 & 0,182 & 0,125 \end{bmatrix}$$

C matrisinden faydalanılarak faktörlerin birbirlerine göre önem derecelerini gösteren yüzde önem dereceleri bulunmaktadır. Bunun için (1.4) formülü ile C matrisini oluşturan satır bileşenlerinin aritmetik ortalaması alınarak W sütun vektörü hesaplanmaktadır.

$$w_i = \frac{\sum_{j=1}^n c_{ij}}{n} \quad (1.4)$$

Öncelik vektörü olarak adlandırılan W sütun vektörü ve aşağıdaki gibi gösterilmektedir.

$$W = \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ w_n \end{bmatrix}$$

Öncelik vektörünün sayısal örneği aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır.

$$W = \begin{bmatrix} \frac{0,308+0,273+0,500}{3} \\ \frac{0,615+0,545+0,375}{3} \\ \frac{0,077+0,182+0,125}{3} \end{bmatrix} \cong \begin{bmatrix} 0,360 \\ 0,512 \\ 0,128 \end{bmatrix}$$

Aşama 4: Kriterler Arasındaki Tutarlılıkların Ölçülmesi

Analitik Hiyerarşi Sürecinde sonuçların gerçekliği kadar faktörler arasında yapılan karşılaştırmanın tutarlılığı da önem taşımaktadır. Bu tutarlılığı ölçebilmek için tutarlılık oranı adı verilen bir oran hesaplanmaktadır. Bu Tutarlılık Oranı (CR) ile öncelik vektörünün ve diğer faktörler arasında ikili olarak yapılan karşılaştırmaların tutarlılığı ölçülebilmektedir. CR hesaplanırken faktör sayısı ve Temel Değer (λ) adı verilen bir katsayı karşılaştırılmaktadır. Temel Değer (λ) bulunurken öncelikli olarak A karşılaştırma matrisi ile W öncelik vektörünün matris çarpımı yapılarak D sütun vektörü oluşturulmaktadır.

$$D = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ w_n \end{bmatrix}$$

D sütun vektörü ile W sütun vektörünün elemanlarının karşılıklı olarak bölünmesiyle her bir değerlendirme faktörüne ait olan temel değer E hesaplanmaktadır. Sonraki aşamada ise çıkan E değerinin (1.6) formülü ile aritmetik ortalaması alınarak Temel Değer (λ) hesaplanmaktadır.

$$E_i = \frac{a_i}{w_i} \quad (i = 1, 2, \dots, n) \quad (1.5)$$

$$\lambda = \frac{\sum_{i=1}^n E_i}{n} \quad (1.6)$$

Tutarlılık Göstergesi (CI), λ hesaplanmasından sonra (1.7) formülünde gerekli değerler yerine yazılarak hesaplanmaktadır.

$$CI = \frac{\lambda - n}{n-1} \quad (1.7)$$

Tutarlılık Değeri (CR), son adım olarak yukarıdaki formülle bulunan CI değerleri Random Gösterge (RI) olarak belirlenen Tablo 3.14'de bulunan standart düzeltme değerlerine (1.8) formülü ile bölünerek hesaplanmaktadır. Faktör sayısına karşılık gelen değer Tablo 3.14'den bulunmaktadır.

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad (1.8)$$

Tablo 3.14. RI Değerleri

N	RI	N	RI
1	0	8	1,41
2	0	9	1,45
3	0,58	10	1,49
4	0,90	11	1,51
5	1,12	12	1,48
6	1,24	13	1,56

Tüm bu adımlar sonucunda bulunan CR değerinin 0,10 değerinden düşük olması, yapılan karşılaştırmaların tutarlılığını göstermektedir. Eğer bulunan CR değeri 0,10 değerinden daha yüksek bir değer çıkmış ise, bu AHS' de yapılan bir hata olduğunu veya karşılaştırmada bir tutarsızlık bulunduğunu göstermektedir (Saaty,1980:179).

Aşama 5: Karar Noktasındaki Yüzde Önem Dağılımlarının Bulunması

Bu aşamada ikili olarak yapılmış karşılaştırmalar ve matris işlemleri faktör sayısı olan n defa tekrarlanmaktadır. Faktörlerin her biri için karar noktalarında yararlanılacak olan G karşılaştırma matrisinin boyutu $m \times m$ olacaktır. Karşılaştırma işleminin her birinden sonra S

sütun vektörü hesaplanmaktadır. Bu vektör aşağıda gösterildiği gibi $mx1$ boyutlu olup değerlendirilen faktörün yüzde dağılımlarını karar noktalarına bakarak göstermektedir.

$$S = \begin{bmatrix} S_{11} \\ S_{21} \\ \cdot \\ \cdot \\ S_{m1} \end{bmatrix}$$

Aşama 6: Sonuçların Bütünleştirilmesi ve Kararın verilmesi

Son olarak bu adımda $mx1$ boyutlu S sütun vektöründen mxn boyutlu K karar matrisi elde edilmektedir.

$$K = \begin{bmatrix} S_{11} & S_{12} & \cdot & \cdot & S_{1n} \\ S_{21} & S_{22} & \cdot & \cdot & S_{2n} \\ \cdot & \cdot & & & \cdot \\ \cdot & \cdot & & & \cdot \\ \cdot & \cdot & & & \cdot \\ S_{m1} & S_{m2} & \cdot & \cdot & S_{mn} \end{bmatrix}$$

K karar matrisi ile W öncelik vektörü aşağıdaki gibi çarpılarak m elemanlı L sütun vektörü hesaplanmaktadır. Karar noktalarının yüzde dağılımı L sütun vektörü ile gösterilmektedir. Vektörün elemanlarının toplamı 1 değerini almaktadır. Karar noktalarının önem sırası da bu dağılım ile gösterilmektedir.

$$L = \begin{bmatrix} S_{11} & S_{12} & \cdot & \cdot & S_{1n} \\ S_{21} & S_{22} & \cdot & \cdot & S_{2n} \\ \cdot & \cdot & & & \cdot \\ \cdot & \cdot & & & \cdot \\ \cdot & \cdot & & & \cdot \\ S_{m1} & S_{m2} & \cdot & \cdot & S_{mn} \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} W_1 \\ W_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ W_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} l_{11} \\ l_{21} \\ \cdot \\ \cdot \\ l_{m1} \end{bmatrix}$$

BÖLÜM 2

HAYAT SİGORTALARI

2.1. GİRİŞ

İnsanoğlunun ve uygarlığın tarihini ve gelişimini incelediğimizde, “Güvende Olma” ihtiyacı ve isteğinin hep var olduğunu görürüz. Güvende olma ihtiyacının karşılanması için yapılan çalışma ve aramalar, maddi ve kültürel değişim ve gelişmelerin en önemli dinamiklerinden olmuştur.

Aynı zamanda, çağlar ilerledikçe mülkiyet kavramının gelişmesi, ekonomik ve iktisadi hayatın karmaşıklaşması ve çeşitlenmesi, risk altında bulunan ve güvenlik ihtiyacı doğuran hususların fazlalaşmasına sebep olmuştur.

Sigorta, kısmen, toplumların güvenlik ihtiyaçlarına cevap olmuştur. Sigortacılık, bugün bizim bildiğimiz anlamı ve temel kuralları ve uygulama şartları ile İlk Çağ ve Orta Çağda bilinmiyordu. Fakat yapılan bazı uygulamalar sigortacılık kavramından kesitler taşıyordu. İlk Çağ ve Orta Çağda, özünde şu anda kullandığımız sigortacılık mantığı olmayan bazı uygulamalar, içerisinde “Riskin Transferi”ni taşıdığından dolayı, sigortacılık anlayışının mihenk taşları olarak kabul edilmektedir.

Özel şahıs sigortalarının başlangıcı genelde Yunan topluluklarına bağlanmaktadır. Yunan sosyal grupları, üyeleri için tören ve temsillerin tam ve eksiksiz olarak gerçekleştirilmesi sorumluluğunu üstlenirlerdi.

Sezar’dan başlayarak Roma İmparatorları, Roma’ya karşı bir ayaklanmanın merkezi olma ihtimallerinden dolayı derneklerden çekinmişlerdir. Üzerlerinde baskı kurulan bu dernekler, üyelerine Roma İmparatorluğundan gelebilecek herhangi bir zararı karşılamak üzere, düzenli prim toplamaya başlamışlardır. Hatta verilecek tazminatların konusuna göre dağılımı bile önceden belirlenmişti. Roma İmparatorluğunun dağılması ile bu dernekler kaybolmuştur.

İtalya ve İngiltere’deki meslek örgütlenmelerinin ortak kültürünün, Romalı derneklerden etkilendiğini söylemek gerekir. Loncalar, üyelerine, kendilerini güvende hissetmeleri amacı ile bir dizi tehlike karşısında yardım sağlamayı taahhüt ediyordu. Bunlar ölüm, hastalık, korsanlar tarafından kaçırılma, deniz kazaları, ev yangınları, iş ile ilgili ekipmanların zarara uğraması vb. şeklinde idi. Taahhüt edilen yardım, ne belirli limitlerde direk bir yardım, ne de kayıpların yerine koyulması şeklinde idi; verilen hizmet, yardımların organize edilmesi şeklinde idi. Böyle bile olsa, “Riskin Transferi” ögesi mevcuttu.

İngiliz Yardımsever Dernekleri, loncaların yürütmüş olduğu toplumsal ve “kardeşlik” görevlerini, bir nevi miras almışlardır. Loncalardan farklı olarak, bu dernekler gerçekten de yardım amacıyla kurulmuşlardır. Bütün derneklerin bir ölüm ve cenaze fonu bulunmaktaydı. Buna ek olarak, başka bazı hasarlar için tanımlanmış tazminatı olan dernekler bulunmaktaydı. Bu dernekler, mortalite tablolarının, olasılık hesaplarının ve sigorta matematiğinin öncesinde var olmaya başlamışlardır. Düzenli ödemeler yaşa ve risk altında bulunan teminat hesaplarına dayalı olmadığından, gençler aleyhine bir ödeme planı söz konusu oluyordu. Bu dernekler, İngiltere’deki hayat sigortacılığının öncüsü olmuşlardır.

Gerçek anlamda topluma ait ilk sigorta şirketi 4 Ekim 1699’da Londra’da ipek tüccarları tarafından kuruldu. Bu teşkilat, 46 yıl sonra, ağırlaşan borç yükü altında iflasını istedi.

1720 yılına gelindiğinde, İngiltere sigorta piyasasını iki monopol firma yönetiyordu.

1765 yılında, kurulan bir başka şirket “ The Society for Equitable Assurances on Lives and Survivorships” oldu ve en büyük özellikleri, poliçenin değerini önceden hesaplamalarıydı. Bu açıdan, gerçek anlamda ve bugün bildiğimiz tanımı ile ilk gerçek hayat poliçeleri, “The Equitable Life” tarafından kesilmiştir.

Sahibi olunan topraktan bir kira geliri elde etme hakkı ve bu hakkın ölüm durumunda başkalarına devredilmesi, Roma İmparatorluğu zamanından beri iyi tanınmış bir hakti, kısaca miras hakkı idi. Bir toprak sahibi, bu topraktan elde edilecek kira veya geliri, hayatı boyunca veya belirli bir süre kullanmak kaydı ile birisine devredebilirdi. Toprak üzerinden gelir elde etme ve bunu ölüm durumunda başkasına devretme hakkı anlayışından, annuite kavramına geçiş zor olmamıştır.

1869 yılında Fransa’da 14.Louis annuiteleri bir nevi iç borçlanma aracı olarak kullanmıştır. Bu model, esas olarak 1653’lü yıllarda Napolyon’un bankeri Lorenzo Tonti tarafından bulunmuştur ve kendi adına atfen “Tontine” adıyla sigorta literatürüne girmiştir. Tontine planının adıdır. İştirakçilerden alınan katılım payları kullanılarak, hesaplanır ve katılımcılar için her yıl belli bir tutar ayrılırdı. Bir kişi öldüğü zaman, yaptığı katkı ve o katkı için her yıl yeniden hesaplanan miktar çözülür ve mirasçılara bırakılırdı. En uzun yaşayan kimse, en çok parayı o alırdı. Ölümün değil, hayatta kalma olasılığının kullanıldığı bir model olarak düşünülebilecek bu plan, 20.yy başlarında yasaklanana kadar birçok ülkede kullanılmıştır.

Modern hayat sigortacılığının ortaya çıkmasına zemin hazırlayan gelişmeler şunlardır:

- Matematikçilerin olasılık teorisini geliştirmeleri
- Sigorta matematiğinin oluşması,

- Anonim anlayışının kabul görmesi,

Sigorta hukuku ve sigorta şirketleri gelişiminde önemli rol oynayan diğer bir etken de sigortanın temelini oluşturan risk analizi üzerine kurulu sigorta matematiğinin gelişmesidir. Hayat sigortalarına baz teşkil eden ilk mortalite tablosu Astronom Edmond Halley tarafından 1693 yılında oluşturulmuştur. İstatistiki verilere dayanan ve tüm yaşlardaki kişiler için aynı risk prim alınması temeline dayanan bu tablo 1756 yılında Joseph Dodson tarafından revize edilmiş ve değişik yaşlar için değişik primler belirlenmiştir.

Fransa'daki ilk hayat sigortası firması 1787 yılında kurulmuştur.

Almanya'da ilk özel şahıs sigorta firması 1828 yılında kurulmuştur.

Japonya'daki ilk hayat sigorta şirketi 1982 yılında kurulmuştur. Bunu diğer birçok hayat sigorta şirketi takip etmiştir.

İlk milli sigorta şirketi, 1921 yılında Kore'de kuruldu.

Singapur'da İngiliz ve diğer yabancı ülkelerin faaliyeti oldukça önemli bir rol oynamıştır. Milli sigortacılık faaliyeti 1908 yılında, denizaşırı ülkelerde diğer ülke sigorta firmaları ile rekabet etmek amacı ile kurulan şirket ile başlamıştır. Fakat asıl büyük gelişme 1965'li yılları takiben olmuştur.

Bazı İngiliz dernekler iç savaştan önce ABD'ye gelip faaliyetlerde bulunmuşlardır. Bu faaliyetler, ABD'deki toplumsal faaliyetlerin de başlangıç noktalarıdır.

İlk tescilli ve bireye ait olan hayat sigortası şirketi bağımsızlıktan sonra, Pennsylvania'da, 1974 yılında kurulmuştur. Hayat branşı da dahil olmak üzere birden fazla branşta faaliyet göstermekteydi.

Sadece hayat faaliyeti yapmak üzere kurulan ilk şirket, "The Pennsylvania Company for the Insurance on Lives and Granting Annuities" oldu ve kabul edilebilir sayıda poliçe üretti.

Aktüeryal bazda ilk mortalite tablosu, Harvard Üniversitesi Profesörlerinden Edward Wigglesworth tarafından Massachusetts verilerine göre hazırlanmıştır. Bu tablo ABD içinde ilk gerçek bilimsel prim ve rezerv hesaplamalarını doğurmuştur. Aktüeryal tarih içinde mutlaka Elizur Wright'ın 1853 yılında yayımladığı poliçe hesaplama tablolarını da belirtmek gerekir. Aktüeryal hesaplamalar elbette önemli gelişmelerdi, ama ürün geliştirme en büyük atağını finansal güvenlik aracı olarak kullanımının gelişmesi ile başardı.

19.yy'ın sonu ve 20.yy'ın başı, bugün dahi kullandığımız sigortacılık ürünlerinin ilk temellerinin atıldığı ve tartışmaların yapıldığı dönemdir.

2.2. ÜLKEMİZDE HAYAT SİGORTALARI

Türklerin modern anlamda sigortacılıkla tanışması, 1870 yılındaki büyük Beyoğlu yangınından sonra gerçekleşmiştir. Türkiye'deki ilk modern sigorta, o tarihten iki yıl sonra ortaya çıkmış ve Sun Northern ile North British adlı İngiliz şirketleri Türkiye'de temsilcilik kurarak işe başlamıştır.(1872)

Türk sermayesi sigortacılık sektörüne ilk kez, 1918 yılında Fransızlarla ortaklaşa olarak İttihad-ı Milli Sigorta Şirketi'ni kurarak girmiştir. Aynı günlerde birkaç milli sermayeli şirkete daha rastlamakla birlikte, bunların ömrü savaş yüzünden kısa süreli olmuştur. 1925'te kurulan İş Bankası iştiraki Anadolu Sigorta, Cumhuriyet sonrası milli sermaye ile kurulan ilk Türk sigorta şirketidir.

1926 ve 1927 yıllarında yapılan küçük değişikliklerden sonra, İsviçre yasalarından esinlenilerek çıkarılan 1959 tarihli Sigorta Şirketleri'nin Murakabesi Hakkında Kanun'la (7397 sayılı) modern ve geniş kapsamlı ilk yasal düzenleme yapılmıştır. Cumhuriyet'in başlangıcından 1976 yılına kadar sektörde hızlı bir artış yaşanmış, bu dönemde sigorta şirketlerinin sayısı otuz beşi bulmuştur.

1929 yılında Milli Reasürans T.A.Ş. faaliyete geçmiştir. Bu tarihten itibaren ülkedeki yerli-yabancı bütün sigorta şirketleri topladıkları primlerin bir kısmını Milli Reasürans'a devretmeye zorunlu tutulmuştur.

1987 yılına özellikle ülkede faaliyette bulunacak yabancı şirketler konusunda Avrupa Topluluğu normları da göz önünde bulundurularak, 1959 tarihli yasada değişiklik yapılmıştır.

1989 ve 1990 yılları, Türk Sigortacılığında yeniden canlanma yılları olmuş, 1990'da serbest tarifeye geçilmesiyle, sektör hareketlilik içine girmiştir.

1990'lı yılların başında, sigorta şirketleri hayat branşında kendi satış örgütlerini kurmak, acenteler konusunda daha seçici davranmak için gerekli organizasyonel çalışmalara yöneldiler. Enflasyona endekslenme tarifelere yerleştirildi. Poliçelere tam ve kısmi sakatlık (maluliyet) ve kritik hastalık teminatları dahil oldu.

1993' te döviz endeksli tarifeler ortaya çıkmaya başladı.

1995'te Hayat Sigortaları Genel Şartları yayımlandı:

- Sigorta süresi içinde de beyan yükümlülüğü
- AIDS ve nükleer rizikolarda yalnızca riyazi ihtiyatın (kişinin birikimi) ödenmesi
- Sigortalı, sigorta ettiren ve lehtarın tanımlanması

01.08.1997’de Hayat Sigortaları Yönetmeliği yürürlüğe girdi:

- Günlük kar payı esasına geçilmesi,
- Hayat fonlarına sağlanan yatırım geliri oranlarının TEFE artış oranını aşması zorunluluğu,
- İptal oranlarına üst sınır getirilmesi,
- Yapılabilecek yatırım sahalarının Avrupa Birliği normlarına uygun olarak tanımlanması,
- Ürün tanıtımına getirilen kurallar.

31.12.1997’de Hayat ve Elementer branşlarda faaliyet göstermek için şirketlerin ayrılma zorunluluğu getirildi (Sigorta Murakabe Kanunu’na ilişkin 539 sayılı KHK).

07.10.2001’de Hayat ve Sağlık sigortalarının vergilendirilmesine ilişkin yeni düzenlemeler yürürlüğe girdi. Düzenleme ile hayat branşında ek teminat olarak verilen teminatlarda BSMV (Banka Sigorta Muameleleri Vergisi) kaldırıldı ancak özellikle hayat sigortalarına ödenen primler için uygulanan vergi teşvikleri azaldı.

07.10.2001’te Bireysel Emeklilik ve Yatırım Sistemi Kanunu yürürlüğe girdi.

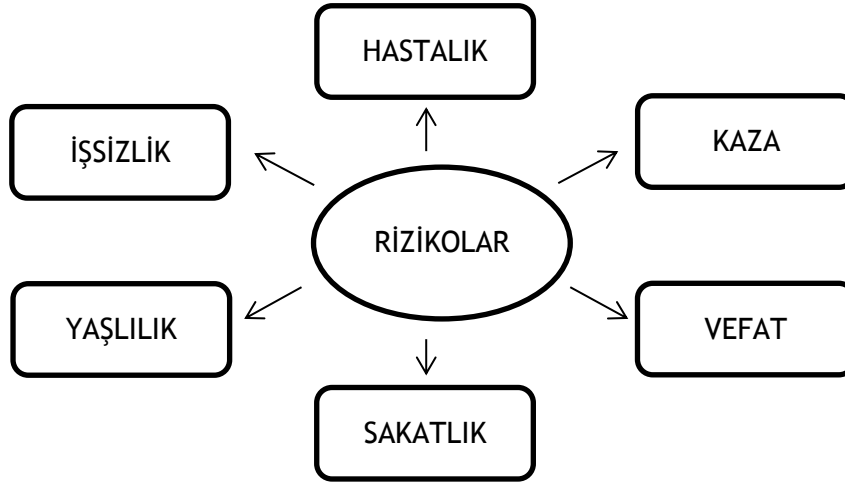
27.10.2003’te Bireysel Emeklilik Sistemi faaliyete geçti.

2.3. HAYAT SİGORTASI NEDİR?

“İnsanların kişisel olarak, dikkat ve gayretleriyle önlemekte güçlük çektiği veya tümüyle yetersiz kaldığı ölüm, maluliyet gibi olaylar karşısında ve sigorta süresi sonunda sigortalıya ve yakınlarına, sigorta priminin belli bir süre içinde ödenmesi karşılığında tazminat veya gelir sağlayan sigorta şeklidir” olarak tanımlanmaktadır.

Hayat sigortalarının diğer sigorta branşlarından en önemli farkı, insan yaşamına değer biçilemeyeceği için kişinin birden fazla hayat sigortası poliçesi yaptırabilmesi ve öldüğünde tüm bu poliçelerindeki vefat tazminatlarının ödenebilmesidir.

Kişilerin beklenmedik zamanda vefat etmeleri durumunda, yerine getirilmemiş mali yükümlülüklerini (kredi ödemeleri, eğitim masrafları vb.), gelir kaybını cenaze masraflarını, teminat altına almak ve yakınlarına maddi güvence sağlamak hayat sigortalarının esas amacıdır. Kişilerin başına her yaşta gelebilecek olan maluliyet durumu ve yakalanabilecekleri hayati hastalık durumunda yine, yerine getirilmemiş mali yükümlülükleri (kredi ödemeleri, eğitim masrafları vb.), gelir kaybını ve sağlık giderlerini teminat altına almak ise hayat sigortalarının bir diğer önemli amacıdır.



Şekil 2.1. Hayat sigortalarının güvence altına aldığı rizikolar

2.3.1. HAYAT SİGORTALARI SÖZLEŞMESİ VE SİGORTA POLİÇESİNİN TARAFLARI

Hayat sigortaları sözleşmelerindeki tarafları kısaca özetlemek gerekirse; sigorta sözleşmesi yapılan kişiye “sigortalı”, sigortalının menfaatini prim ödemek şartıyla sigortacı nezdinde sigortalayan kişiye “sigorta ettiren” ve sigorta sözleşmesinde taraf olarak bulunmayan ancak sigorta sözleşmesinin onun lehine yapıldığı ve herhangi bir riskin gerçekleşmesi durumunda tazminat ödemesini sigortacıdan isteme hakkına sahip olan kişiye de “lehtar” denir. Aşağıdaki sigorta sözleşmesi kapsamında sözü geçen tüm terimler tek tek incelenecektir.

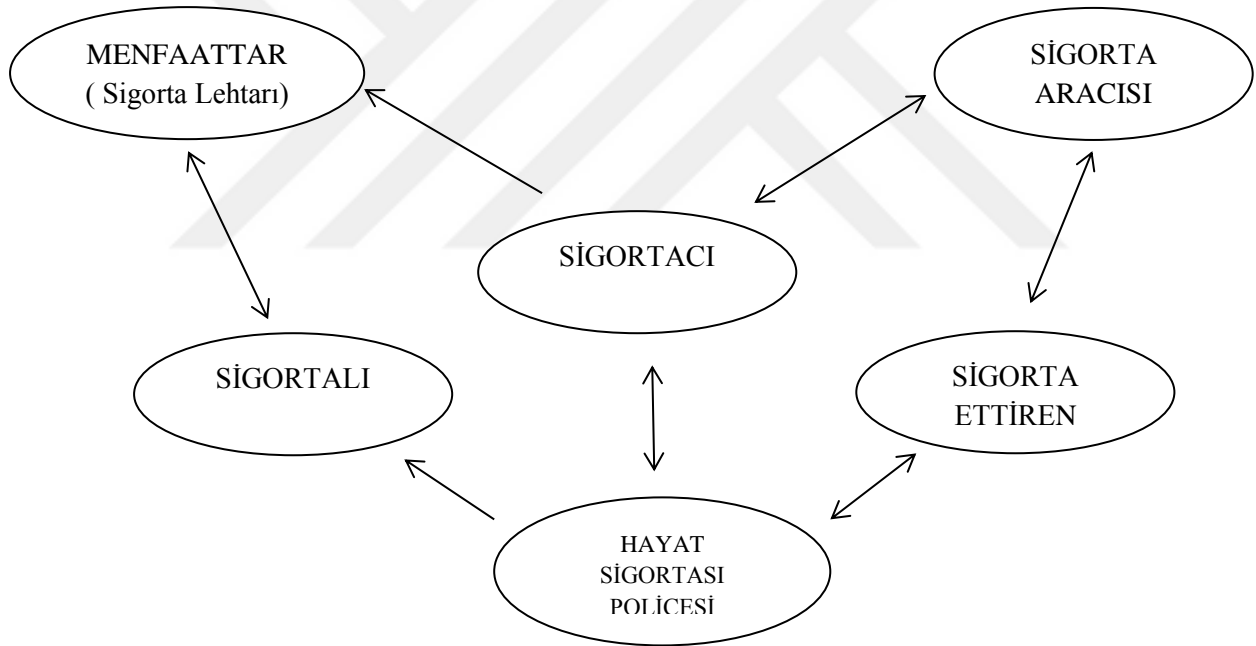
Sigorta sözleşmesi Türk Ticaret Kanunu (TTK)’nun 1401’inci maddesine göre, “Sigortacının bir prim karşılığında, kişinin para ile ölçülebilir bir menfaatini zarara uğratan tehlikenin, rizikonun, meydana gelmesi halinde bunu tazmin etmeyi ya da bir veya birkaç kişinin hayat süreleri sebebiyle ya da hayatlarında gerçekleşen bazı olaylar dolayısıyla bir para ödemeyi veya diğer edimlerde bulunmayı yüklediği sözleşmedir.

Sigortacının düzenlediği sözleşme dolayısıyla sigortalısına karşı bir tazminat sorumluluğundan bahsedebilmesi için öncelikle sözleşmede öngörülen rizikoların; sözleşmede belirtilen süre ve coğrafi alan ve/veya yerde, sigorta genel şartlarında düzenlenen ve sigortacının sorumluluğuna girdiği beyan ve kabul olunan hallerden birinin somut bir şekilde ortaya çıkması suretiyle ve varsa sigorta genel şartlarına ekli özel şartlar dahilinde gerçekleşmesi şartları aranır.

Sözleşmenin kurulmasından önceki bir tarihten itibaren sigorta koruması sağlayacak şekilde sigorta yaptırılabilir. Ancak, sözleşmenin yapılması sırasında, rizikonun gerçekleştiği veya gerçekleşme ihtimalinin ortadan kalkmış olduğu sigortalı tarafından biliniyorsa sözleşme geçersiz sayılır”.

“Sigortacı, sözleşmede öngörülen rizikonun gerçekleşmesinden doğan zarardan sorumludur. Sözleşmede öngörülen rizikolardan herhangi birinin veya bazılarının sigorta kapsamı dışında kaldığını ispat yükü sigortacıya aittir. Bununla birlikte, sigortadan faydalanan veya sigorta ettiren kimsenin kanunla yasak edilmiş ve ahlaka aykırı olan fiilinden doğabilecek bir zarara karşı sigorta yapılamayacağı” TTK’ da belirtilmiştir.

Sigorta sözleşmesinin kurulması herhangi bir şekle tabi olamamakla birlikte, sözleşmenin ispatı için yazılı delil aranır. Sigorta poliçesi bu anlamda bir ispat aracıdır. Poliçenin verilmediği hallerde, sözleşmenin ispatı genel hükümlere tabidir.



Şekil 2.2. Sigorta Poliçesinin Tarafları

“Sigortacı, oluşan hasarı kendi bünyesinden değil, aynı risklere karşı olan kişileri bir araya getirerek ve bunlardan topladığı primleri bir havuzda toplayarak, bireysel risklerin oluşması halinde meydana gelen zararları bu havuzdan karşılayarak risk yönetimini üstlenen kuruluştur.

Sigorta ettiren de sigorta sözleşmesinin taraflarından biridir. Bir başka deyişle sigortacı ile sigorta sözleşmesi yaparak yükümlülük altına giren kimseye sigorta ettiren denir.

Sigortacıya karşı prim ödeme yükümlülüğü sadece sigorta ettirene ait bulunmaktadır. Lehtarın seçilmesi ve değiştirilmesi, poliçeyi tenzil, iştirah sigortacıdan ödünç almak gibi yetkiler sözleşmenin tarafı olan sigorta ettirene aittir. Sigorta ettirenin iki yükümlülüğü bulunmaktadır. Bunlar “İhbar Yükümlülüğü” ve “Prim Ödeme Yükümlülüğü” dür. İhbar yükümlülüğü gerçekleşen olayların iyi niyet prensibi çerçevesinde tüm gerçekleri ile sigorta şirketine bildirilmesidir. Sözleşmenin kurulma aşamasında, devamı sırasında ve rizikonun gerçekleşmesi halinde bu yükümlülük devam eder. Karşılıklı yükümlülükleri içeren hayat sigortalarında sigorta ettirenin ana yükümlülüklerinden biri de, sigortacıdan satın aldığı güvence karşılığı ona bir ücret ödemesidir. Bu ücrete sigortacılık uygulamasında **prim** adı verilmektedir.

Hayat sigortalarında hayatı sigorta edilen kişiye sigortalı, diğer bir deyişle riziko şahsı denir. Bu sigorta ettirenin kendisi olabileceği gibi üçüncü bir kişi de olabilir. Sağlık beyanı ile tıbbi tetkikler sigortalının sağlık durumuna göre hazırlanır.

Sigorta lehtarı diğer bir ismiyle menfaattar, hayat sigortaları genel şartnamesinin birinci maddesinde sigorta sözleşmesine taraf olmamakla beraber lehine sigorta sözleşmesi yapılan ve rizikonun gerçekleşmesi halinde kural olarak sigorta tazminatını sigortacıdan isteme hakkına sahip olan kişi olarak tanımlanmıştır.

Hayat sigortalarında sigorta ettiren aynı zamanda sigortalı olamamak kaydıyla lehtar olarak kendisini de belirleyebilmektedir. Bir veya birden fazla kişi aynı zamanda lehtar olarak belirlenebilmektedir. Sigorta lehtarı olarak gerçek kişiler ya da tüzel kişiliğe haiz olan hayır kurumları, dernekler, şirketler gösterilebilir”.

Sonuç olarak;

- “Hayat sigortası poliçesinin tarafları Sigortalı, Sigorta Ettiren ve Sigortacıdır”.
- “Sigortacı, sigorta şirketidir”.
- “Sigorta ettiren ve sigortalı aynı kişi olabilir”.
- “Sigorta aracısı satışı yapan kişidir”.
- “Menfaattar sigortalı üzerinden risk gerçekleştiğinde fayda sağlayacak kişidir”.
- “Poliçenin tüm hakları Sigorta Ettirendedir”.
- “Poliçe sigortalının sağlık beyanına göre düzenlenir”.

“Sigortalı kıymet üzerinde kanunen tanınmış öncelikli bir hakka sahip olan taraf ve gerçek hak sahibine ipotekli alacaklı denilmektedir. Poliçede tanımlanan riziko

gerçekleşmeden önce tesis edilmiş olması şartıyla, sigorta tazminatını talep hakkı bu öncelikli alacaklıya ait olur, sigortacı onay almak şartıyla sigorta tazminatını ödeyebilir”.

Teminat, “sigorta konusu olan şeyin kısmen veya tamamen hasarlanması durumunda, hasarın, sigortalının genel prensipler ve poliçe şartları çerçevesinde tazmin edileceği konusunda, sigortacının, sigortalıya veya sigortadan yararlanan kişiye vermiş olduğu garantidir”.

Sigorta tarifesinde olan ya da ürün bazında belirtilen ve poliçede verilmesi zorunlu olan sigorta teminatı **ana teminat** olarak adlandırılır.

Başvuru formu, “sigortalı adayına ait bilgileri ve istenen teminatları içeren, sigorta ettiren tarafından imzalanması gereken sigortaya başvuru belgesidir. Bu form, sigortacı için bir teklif niteliğindedir, yani bu formun doldurulması sözleşmenin başladığını göstermez, sigortalı adayının talebini gösterir”.

Teklif formu ise, “sigorta edilecek riskin her yönüyle belirlenmesi amacıyla, sigortacı tarafından hazırlanmış ve kişinin sigorta talebini içeren bir belgedir”.

Herhangi bir mala, eşyaya verilen fiziki zararı veya kişinin gerek bedeni, gerekse manevi zarar **hasar** olarak ifade edilmektedir.

Poliçe türüne göre sağlık giderleri, sakatlık ve kritik hastalık durumunda sigortalıya, sigortalının yaşam kaybı durumunda ise menfaattara ödenmesi gereken toplu tutara **tazminat** denmektedir. Tazminatın birden fazla çeşidi bulunmaktadır. Bunlardan tedavi tazminatı kusuru olmaksızın yaralanan kişilerin daha sonra ölümü meydana gelse bile, ilk yardım, muayene veya kontrol ya da yaralanmadan ötürü ihtiyaç duyulabilecek;

- Ayakta tedavi,
- Poliklinik, klinik, hastane ve benzeri sağlık kurumlarındaki tedavi giderleri ile bu tedavinin gerektirdiği tüm sağlık giderlerini karşılar.

Maluliyet tazminatı, “zarar görenin sürekli sakat kalması halinde ödenecek tazminattır”. Sürekli iş görmemezlik zararları, beden gücü kayıp oranlarına göre de ikiye ayrılmakta olup, bunlar:

- Sürekli kısmi iş görmemezlik,
- Sürekli tam iş görmemezlik

olarak adlandırılmaktadır.

Ölüm Tazminatı ise ölüm halinde ödenecek tazminat destekten yoksun kalma tazminatıdır. Destekten Yoksun Kalma Tazminatı, “Borçlar Kanunu’nun 53.maddesinde düzenlenmiş olan

ve bir şahsın ölmesi durumunda, ölenin sağlığında destek olduğu veya ileride destek olacağı kimseleri korur”.

Muafiyet, “tazminatın ödenmesi sırasında, söz konusu hasarın sigortalının üzerinde kalan bölümüdür”. Hasarın belli bir miktarının sigortalı tarafından yüklenilmesi **tenzili muafiyettir**. Bu miktar sigorta bedelinin veya hasarın belli bir yüzdesi veya maktu bir bedel olabilir. Sigorta dönemi içerisinde meydana gelen her bir hasar için olabildiği gibi, toplam hasar miktarı için de söz konusu olabilmektedir. Tenzili muafiyet oranı veya miktarının yüksek olması, sigortalının ödeyeceği prim miktarını azaltan bir etkidir. Sigorta dönemi içerisinde meydana gelen ve belli bir miktarın altında kalan hasarın, sigortalı tarafından; hasarın bu miktarı aşması durumunda ise, tamamının sigorta şirketi tarafından ödenmesini öngören muafiyet ise **entegral muafiyettir**. Sigorta bedelinin belli bir yüzdesi veya maktu olabilir.

Dain-i Mürtein; “hayat Sigortalarında, hayatı üzerine sigorta yapılan kişiye vermiş olduğu borç veya kredi nedeniyle, sigortalının vefatı halinde ödenecek olan tazminat tutarından birinci derece de alacaklı olan gerçek veya tüzel kişidir”.

Prim, “herhangi bir riske ilişkin olarak, sigortacının vermiş olduğu teminata karşılık olmak üzere, sigortalı veya sigorta ettiren tarafından para olarak ödenen bedeldir (brüt prim). Sigorta sözleşmesinin en önemli unsurlarından birisidir ve sözleşmenin diğer bütün şartları yerine getirilmiş olsa dahi, primin ödenmemesi, birçok durumda sigorta sözleşmesinin yürürlüğe girmesini engelleyen bir durumdur. Prim, risk primine ek olarak genel giderler, komisyonlar, sigorta şirketinin bu iş dolayısıyla katlanmak zorunda olduğu tüm maliyetler ve faaliyet karı ile yasal yükümlülükleri içermektedir. Yukarıda adı geçen risk primi ise, eldeki istatistiklere dayanılarak hesaplanmış muhtemel hasar miktarı ve hasar masraflarını karşılamak üzere hesaplanmış net prim miktarıdır. Tehlike primi olarak da adlandırılabilir”.

Zararın veya hasarın ortaya çıkmasının muhtemel olduğu duruma risk denir.

Tıbbi tetkikler, sigortalının yaşına ve isteği teminat tutarına bağlı olarak sigortacı tarafından istenilebilen tıbbi raporlardır.

“Teminat kapsamındaki bir tehlikenin gerçekleşmesi veya sigortalının üçüncü şahıslara karşı sorumlu duruma düşmesi halinde, sigortacının ödemekle yükümlü olduğu, poliçede belirtilen ve tazminata esas oluşturan azami bedel **sigorta bedelidir**. Tazminat sözleşmelerinde sigorta bedeli, sigortalının uğrayabileceği en büyük mali kayıptır. Meblağ esaslı sigorta sözleşmelerinde ise (Hayat Sigortaları gibi), sigorta bedeli teorik olarak,

istenilen herhangi bir miktarda tespit edilebilir ve risk gerçekleştiği anda poliçe üzerinde yazan sigorta bedeli ödenir.

Kaybedilmesi veya hasarlanması halinde, üzerinde menfaat sahibi kişi/kişiler için mali kayıplara neden olan taşınır veya taşınmaz bir mal, meydana gelmesi durumunda yasal bir hakkın kaybedilmesine veya yasal bir sorumluluk oluşmasına neden olan herhangi bir olay, ölüm veya yaralanma halinde kişinin kendisi veya menfaat bağı ile bağlı olduğu kişiler için parasal kayıplara neden olabilecek bir hayat **sigorta konusu** olabilmektedir. Yangın poliçesi için bina veya içindeki eşyalar, nakliyat poliçesi için gemi veya taşınmakta olan yük, sorumluluk poliçesi için ilgili kişinin başkalarına verebileceği zararlar bakımından söz konusu olan yasal sorumluluğu, hayat poliçesi için sigortalı kişinin yaşamı sigortanın konusu üzerine birer örnektir.

Sigortacı ile sigortalı arasındaki sigorta sözleşmesinin yazılı, yasal delil sigorta poliçesidir. Bir sigorta poliçesinde genel olarak, sigortacıyı ve sigortalıyı tamamlayıcı bilgiler, sigorta konusuna ilişkin açıklamalar, teminatın kapsamı, sigorta bedeli, sözleşmenin süresi, prim miktarı, poliçenin düzenlenme tarihi tarafların borç ve yükümlülükleri gibi bilgiler bulunmaktadır. Poliçenin ya da zeyilnamenin düzenlendiği tarih de tanzim tarihi olarak bilinmektedir”.

2.3.2. HAYAT SİGORTALARININ GENEL ŞARTLARI

Hayat sigortalarının temel olarak dikkat edilmesi gereken genel şartları bulunmaktadır. Bunlar bazı şartlarda sigorta poliçesinin geçerliliğini etkileyecek durumda olabilmektedir. Sigortanın teminat dışı kalmasını engellemek için aşağıdaki şartlara önem verilmesi gerekmektedir.

Hayatı sigortalanan bir kişinin ölümü yolcu sıfatı dışında havada yapılan yolculuk sırasında olursa, ölüm tazminatı ödenmez.

Sigortalı, intihar veya intihara teşebbüs sonucunda öldüğü takdirde, sigortalının intihar anında akli melekeleri ne olursa olsun, aralıksız olarak en az üç yıl devam etmiş bulunuyorsa, sigortacı sigorta tazminatının tamamını ödemekle yükümlüdür.

Sigortadan faydalanan kimse hayatı üzerine sigorta yapmış olan kişiyi öldürmüş veya onun öldürülmesinde herhangi bir şekilde rol aldıysa sigorta bedeli ölen kişinin mirasçılarına ait olur.

Aksi kararlaştırılmadıkça, sigorta savaş durumunda geçerli değildir. Aynı zamanda AIDS, nükleer, biyolojik ve kimyasal silah kullanımı veya nükleer, biyolojik ve kimyasal maddelerin açığa çıkmasına sebep olabilecek her türlü sabotaj saldırı veya tedavi amaçlı hariç nükleer rizikolar sebebiyle vefat ederse sigortacı tazminat ödemekle yükümlü değildir.

Hayat sigortası dünyanın her yerinde geçerlidir. Ancak zamanında ödenmeyen sigorta primi sözleşmeyi geçersiz kılar. Ayrıca hayatı sigortalanan kişi ilk primin ödenmesinden önce vefat ederse sigorta hükümsüzdür. Sigorta sözleşmesinden doğan bütün haklar iki yılda zaman aşımına uğrar.

Sigorta sözleşmesinin yapılmasına ilişkin teklif, teklif tarihinden itibaren 30 gün içinde reddedilmemişse sözleşme kurulmuş olur. Teklifin verilmesi sırasında alınan para, sözleşme kurulmuşsa ilk prim olarak kabul edilir ya da ilk prime mahsup edilir. Teklif reddedilmişse ödenen para iade edilir. 30 günlük süre içinde teklifin kabul edilmesinden ve poliçenin düzenlenmesinden önce vefat gerçekleşir ise sigorta başlamadığından sigorta bedeli ödenmez.

Sigortacının ödeyeceği tazminat, sözleşmenin kurulması sırasında, ilke olarak, herhangi bir sınırlandırmaya tabi olmaksızın taraflarca serbestçe belirlenir. Birden fazla sigortacıya aynı veya değişik bedeller üzerinden sigorta yaptırılabilir. Bu durumda her bir sigortacının tazminat ödeme borcu birbirinden bağımsızdır. Sözleşme süresi içinde, sigorta ettirenin talebi ve sigortacının da kabulü halinde sigorta bedeli arttırılabilir.

Sigorta ettiren, sigortacının kendisine cayma hakkını kullanabileceğini bildirmesinden itibaren 15 gün içinde sözleşmeden cayabilir. Bilgilendirme yapılmamış olması halinde cayma hakkı ilk primin ödenmesinden bir ay sonra sona erer. Sözleşmenin kurulmasından sonra 30 gün içinde sözleşmeden cayma hakkı kullanılabilir.

2.3.3. HAYAT SİGORTASININ FAYDALARI

Sigorta, “karşılaşılması muhtemel tehlikelerin ekonomik sonuçlarını bertaraf eden herhangi bir olaydan önce alınan tedbirlerle ilgili bir risk yönetim aracıdır”. Sigorta ile risk yönetiminde az sayıdaki insanın başına gelen zarar, aynı riske maruz bulunan insanların tümü tarafından birlikte göğüslenip daha kolaylıkla karşılanabilir duruma gelmektedir.

Sigortalılar belirlenmiş olayların risklerine karşı koruma satın alırken, sigorta şirketleri de riskler karşılığında talep edilecek bu miktarları yatırıma yönlendirirler. Bu nedenle, sigorta sektörünü, riskten korunmak isteyen sigortalılardan toplanan tüm kaynakları, riskle karşılaşan

sigortalılara aktaran basit bir mekanizma olarak görmek yanlıştır. Sigorta sektörü, üstlendiği işlevleri sayesinde aynı zamanda ülke ekonomisine önemli katkılarda bulunmaktadır. Günümüzde ekonomik büyüme modellerine bankacılık ve sigorta sektörleri de eklenmiş ve yapılan birçok ampirik çalışma, bankaların ve sigorta şirketlerinin ekonomik büyümeye katkı sağladığını tespit etmiştir.

Sigorta fertlere ve kurumlara ekonomik ve sosyal hayatta öngörülebilirlik ve emniyet sağlar. Geleceğin getireceği risklerden korkmadan yaşama, çalışma ve yeni teşebbüslere girebilme olanağı sağlar.

Kredi teminine yardım eder. “Günümüzde kredisiz ne ticaret, ne sanayi ne de taşımacılık düşünülemez. Ayrıca bireysel edinimlerde de kredi vazgeçilmez bir kaynak olarak her geçen gün hayatımıza daha fazla girmektedir. Kredi karşılığı ipotek edileceği bir değer sigortalı olması alacaklının haklarını kuvvetlendirerek kredi alması işlemini kolaylaştırır. Sigorta nedeniyle kredi kullanılacak kişinin risk seviyesi düşer ve kredi için ödeyeceği faiz tutarı azalır”.

Tasarrufu geliştirir. “Sermaye oluşumuna katkı sağlar. Hayat sigortaları ve benzeri sigortalar uzun vadeli nitelikleri itibariyle fon birikiminde büyük önem taşır. Çok küçük bir tasarrufla ödenebilen primlere karşılık belirlenen tarihte belirli bir meblağ elde edilebilmektedir”.

Tahsil edilen primin oluşturduğu sermaye, yatırımlarda kullanılarak iktisadi hayata katkı sağlamaktadır.

Toplumda huzur ve güven tesis eder, dayanışmayı sağlar.

Ölüm, yangın, hırsızlık, doğal afetler, sakatlık gibi risklerin gerçekleşmesinden doğacak sosyo – ekonomik sorunların ve kayıpların önüne geçtiğinden, sosyal huzursuzlukların çoğalmasını engeller. Böylece, huzurlu ve güvenli bir ortamın oluşmasına katkıda bulunur.

Sigortalının başına beklenmedik bir olay gelmesi durumunda, hem sigortalıyı hem de sigortalının yakınlarını güvence altına almış olur.

Diğer taraftan, “sigorta aynı tehlikeyi görebilecek taraflar arasında “olası tehlike maliyetini” paylaştıran bir dayanışma unsurudur. Paylaşım kitlesinin reasürans yolu ile genişlemesi bu dayanışmayı uluslararası kılar”.

Finansal istikrarı artırır. “Sigorta, kişilerin ve kuruluşların yaşamları, sağlıkları, malları ve finansal varlıkları için güvence sağlayarak finansal açıdan istikrarlı bir ortam yaratılmasına yardımcı olur. Sigorta olmasaydı, kişiler finansal olarak ailelerinden,

yakınlarından veya devletten yardım almak zorunda kalabilecekti. Sigorta sayesinde, karşı karşıya kaldıkları olası riskler için büyük fonlar ayırmak zorunda kalmayan şirketler, daha likit hale gelerek yeni yatırımlar yapmakta, üretimlerini artırmakta, teknolojilerini geliştirmekte ve araştırma – geliştirme faaliyetlerinde bulunabilmektedir”.

Sigortacıların zaman içinde elde ettikleri geniş bilgi birikimi ve deneyim, hasarların azaltılması için alınması gereken önlemler konusunda karar almada etkili olur. Sigorta, sözleşme aşamasında rizikoların gerçekleşmesini önleyici yolları gösterip, gerekli önemleri aldirtmakla iş sürekliliğini sağlar. Bu nedenle sigorta hasarı önler ya da hasarın asgari seviyede atlatılmasına yardımcı olur.

Risklerin daha etkin yönetilmesini sağlar. “Sigorta sektörü, ekonominin karşılaşacağı toplam riskleri ölçerek, yöneterek ve transfer edilmesini sağlayarak azaltır. Sigortacılar, riskin gerçekleşmesi durumunda olası hasar seviyesini öngörür ve buna göre prim belirler. Bu nedenle sigortalılar daha az prim ödeyebilmek için, risk gerçekleştiğinde bunu en az hasarla atlatmak için gereken tedbirleri alır. Böylece kaynakların da daha düzgün ve verimli kullanılması sağlanır”.

2.4. TÜRKİYE’DE HAYAT SİGORTALARI SİSTEMİNİN İŞLEYİŞİ, GÖZETİM VE DENETİMİ

Hayat sigorta şirketleri, kişilerden aldıkları primler karşılığında onlara bir takım teminatlar veren kuruluşlardır. Bu kişiler gelecekte oluşabilecek bir riske istinaden şimdiden prim adı verilen ücreti ödemekle yükümlüdürler. Bu bedel karşılığında sigorta şirketi tarafından teminat olarak verilmesi taahhüt edilen tutarı alırlar. Bu teminatın işlemeye başlaması için sigortalı ve sigorta şirketi arasında sigorta sözleşmesi yapılır.

Ülkemizde hayat sigortaları branşında faaliyet gösteren sigorta şirketlerinin hayat sigortası poliçelerinde verebilecekleri teminatlar; “vefat, maluliyet, tehlikeli hastalıklar, işsizlik, geçici iş göremezlik, kaza sonucu gündelik tedavi ve tedavi masraflarıdır”.

Hayat sigorta şirketlerinin sigortalılardan topladıkları bu primler büyük meblağlara ulaşmaktadır. Bu meblağların emniyetli alanlara yatırılıp, ileride sigortalıların mağdur olmamaları ve aynı zamanda bu birikimlerin ülke ekonomisinin yararına kullanılabilmesi için hayat sigorta işlemlerinin denetime ihtiyacı vardır.

Türk hukuk sistemi, Hayat Sigorta Şirketlerinin kurulması esaslarını özel olarak düzenlemiştir. Bu düzenlemeye göre sigorta şirketleri Anonim Şirket olarak kurulabilir.

Kanun, sigorta şirketlerinin kollektif veya limited olarak kurulmalarını engellemiştir. Bunun sebebi ise, anonim şirketlerin üzerindeki denetim yetkisinin hukuken daha yoğun olmasıdır.

Hazine Müsteşarlığı, Hayat Sigorta şirketlerinin başlıca bağlı olduğu devlet kuruluşudur. Hazine Müsteşarlığı, Hayat sigorta şirketlerini denetler, yönlendirir ve cezalandırır.

Hayat sigorta şirketlerinin kuruluşundan tasfiyesine kadar olan tüm faaliyetleri 7397 sayılı Sigorta Murakabe Kanunu çerçevesinde Hazine Müsteşarlığı bünyesindeki Sigorta Denetleme Kurulu tarafından denetlenmektedir. “Sigorta ve reasürans şirketlerinin faaliyetleri, varlıkları, iştirakleri, alacakları, öz kaynakları, borçları ve mali yapıyı etkileyen diğer tüm unsurların tespit ve tahlili, kurul uzmanı ve uzman yardımcıları ile aktüer ve aktüer yardımcıları tarafından yapılmaktadır”.

Ayrıca 04.06.1996 tarih ve 22656 nolu Resmi Gazete ile yayınlanan “Sigorta ve Reasürans Şirketlerinin Bağımsız Dış Denetim Kuruluşlarınca Denetlenmesi Hakkındaki Yönetmelik” ile sigorta ve reasürans şirketlerine bağımsız dış denetim kuruluşlarına kendilerini denetletme mükellefiyeti getirilmiştir.

Bağımsız dış denetim sürecinde, kuruluşlarca görevlendirilen yetkili denetim elemanları, şirketlerin hesap ve işlemleri ile mali tablolarını, denetim ilke, esas ve standartlarına göre incelerler ve bu inceleme sonuçlarına dayanarak, bu verilerin kanunlara ve ilgili mevzuata göre gerçeği yansıtıp yansıtmadığını tespit eder ve rapora bağlar.

Hayat Sigortaları İle İlgili Yasal Düzenlemeler

- “Sigorta Kanunu”
- “Hayat Sigortaları Yönetmeliği”
- “Hayat Sigortası Genel Şartları”
- “Ferdî Kaza Sigortası Genel Şartları”
- “Hastalık Sigortası Genel Şartları”
- “Türk Ticaret Kanunu”
- “Borçlar Kanunu”

2.5. BANKALARDA HAYAT SİGORTALARI UYGULAMALARI VE İŞLEYİŞİ

Bankacılık faaliyetleri içinde mevduat toplamak ve kredi vermek temel görev olarak görünse de, sigorta acenteciliği tüm bu işlevlerin yanında bankacılığın vazgeçilmez bir

parçasıdır. Günümüzde bankalar sigorta işlemlerini devam ettirmek ve kendi teminatlarını korumak için sigorta aracısı olarak da görev yapmaktadır. Ülkemizde faaliyet gösteren birçok bankanın kendilerine bağlı olarak hizmet veren bir sigorta kurumu mevcuttur. Bu sebeple kredi işlemlerinde mümkün olduğunca sigorta yapmak istemektedirler.

Zaman geçtikçe hızla yaygınlaşmaya başlayan bu aracılık işlevi, banka müşterileri arasında da kabul görmeye başlamıştır. Genellikle satılan kredi ürünü yanında satışı yapılan zorunlu veya isteğe bağlı sunulan sigorta türleri mevcuttur. Bu sigortaların sayıları ve türleri satılan kredi türüne göre değişiklik göstermektedir. Bunlardan zorunlu tutulan sigortalar bankanın teminatını veya direk kredisini garanti altına almaya yönelik sigorta çeşitleridir.

Hayat sigortası da, her türlü krediye uyarlanabilir olması ve bankanın kredi alacağını temin etmesi sebebiyle, bu çeşitler arasında en çok öne çıkan sigorta türüdür. Bir başka deyişle hayat sigortası kredi müşterisine bir şey olması halinde, krediyi geri ödeyememesi durumunda bu nedenle maruz kalacağı riskin teminat altına alınması amacıyla yapılmaktadır.

Kredi aşamasında yapılan hayat sigortasının primleri, başvuran kişinin yaş, cinsiyet, sağlık durumu ve kredi tutarına göre değişiklik göstermektedir. Bu fiyatlar bankalara ve sigorta şirketlerine göre de farklılaşmaktadır. Kişinin mevcut durumda bilinen bir hastalığı var ise sigorta şirketinin riski arttığından, sigorta sözleşmesi de buna göre daha ağır şartlarda düzenlenir. Kredi hayat sigortalarının primlerinin miktarı kredi çeken müşterinin yaşıyla doğru orantılıdır. Kredi çeken müşteri genç ise daha az sigorta primi alınmakta, kredi çeken müşteri yaşlı ise daha yüksek sigorta primi alınmaktadır. Kredi kullanacak müşteri 75 yaş üzerinde ise hayat sigortası kapsamı dışında tutulmaktadır. Bu tip müşteriler için, kullanılacak kredilerde maddi teminat veya kefalet şartı aranır.

Kredi hayat sigortası, nakdi kredi, taşıt veya konut kredisine bağlı olarak 1 – 10 yıl arasında değişen sürelerde yapılmakta olan bir sigorta çeşididir. Kredi vadesine göre bu süreler değişiklik göstermekle birlikte, kredi vadesi bir yıldan kısa olan durumlarda asgari 1 yıl olarak yapılmaktadır. Poliçe teminatı bu süre boyunca sabittir. Sigorta süresi içinde vefat riskinin gerçekleşmesi halinde kredi müşterisinin kredi borcu ödenir, tazminatın geri kalan kısmı da sigortalı kredi müşterisinin mirasçılara verilmektedir.

Ancak kredi müşterisinin, kredi hayat sigortası yapıldığı an itibariyle kendisi tarafından bilinen ve sigorta şirketinin sözleşmeyi yapmamasını veya daha ağır şartlarda yapmasını gerekli kılacak bir durumu var ise bunu sigorta şirketine bildirmekle yükümlüdür. Zira bu yükümlülüğün yerine getirilmemesi durumunda, sigorta tazminatları istenemez.

2.5.1. BANKA UYGULAMALARINDAKİ HAYAT SİGORTALARI

Bankacılık faaliyetleri dahilinde, bankalarda kredi kullandırımı yapılırken veya kredili mevduat hesabı açılışı yapılırken müşteriye bir takım risklere karşı korumak amacıyla hayat sigortası da yapılmaktadır. Bu durumda banka açmış olduğu kredi limitini oluşabilecek herhangi bir riske karşı teminat altına alırken aynı zamanda müşterisinin vefatı durumunda mirasçılarını da korumuş olmaktadır.

Bankalarda yapılan kredi bağlantılı hayat sigortalarında uygulamalar çeşitlilik göstermekle birlikte, genel bir çerçeve içinde sınırlandırılabilir. Bu şartlar altında dikkat edilmesi gereken ve uygulamada karşılaşılabilecek hususlar vardır.

Bu sigortaların süreleri kredi vadesine eşit olur ve her yıl azalarak devam eder. Sigortanın yenilenmesi durumunda sonraki dönem sigorta bedeli, tüketici kredileri için, ilgili yılın sigorta başlangıç tarihindeki ödenmemiş kredi taksitleri de dikkate alınarak, aylık ödemeli sabit taksitli kredilerde kalan kredi anapara tutarının %5 fazlası, 3 ayda bir ödemeli sabit taksitli kredilerde ise kalan kredi tutarının %15 fazlasıdır. Konut, ipotekli bireysel finansman kredisi ve taşıt kredileri için ise, kalan kredi anapara tutarı kadardır.

Bankanın, sona eren sigorta poliçelerini yenileme yetkisini kullanması halinde, sigorta prim borçları ve masrafları müşterinin mevduat veya kredili mevduat hesabından tahsil edilir. Mevduat ve kredili mevduat hesabında yeterli bakiye olmaması veya kredi kartında tahsilat için provizyon alınmaması durumunda, sigorta prim tutarı müşteri namına sigorta şirketine banka tarafından ödenir. Banka, ödemiş olduğu sigorta prim tutarını, ödeme tarihinde geçerli olan bankanın kredili mevduat hesabı faiz oranı üzerinden hesaplanacak faiziyle birlikte tahsile yetkilidir. Banka, müşterinin hesabından veya yapacağı ilk taksit ödemesinden ilk önce ilk önce bu alacağına mahsup etmeye yetkilidir.

Genel şartlar gereği, “Müşteri, kredi taksitleri ve krediden doğan her türlü borç tamamıyla geri ödeninceye kadar tehlikelere karşı dilediği bir sigorta şirketi nezdinde hayat sigortası yaptırmayı, sigorta, prim ve diğer masrafları kendisi tarafından karşılanmak üzere yapılacak hayat sigorta poliçesini ifade eden zeyilnameyi bankaya ciro ve devretmeyi, daha önce sigorta yapılmış olması ve bu sigortanın vade, tutar ve diğer özelliklerinin krediyle uyumlu olması halinde ise sigorta poliçelerini bankaya bir zeyilname ile ciro ve devretmeyi, kredi vadesinden önce süresi biten sigortaların poliçe yenilemelerinin kendisi tarafından düzenli olarak yapılarak poliçe vade tarihinden önce bankaya iletceğini, bankanın, vade tarihinde yenilenmeyen poliçeler için yenilemelerini herhangi bir sigorta şirketine yaptırmaya

yetkili olduğunu, mevcut, yapılacak ve yenilenecek tüm sigorta poliçelerinin üzerinde bankanın dain ve mürtehin olarak gösterileceğini kabul ve taahhüt eder”.

“Müşterinin, bu sigortayı başka bir sigorta şirketi veya sigorta aracısı yoluyla yaptırmak istediği takdirde, istenen teminatlar ile süre şartlarını sağlayan ve “dain-i mürtehin”i kredi kuruluşu olacak şekilde düzenlenen poliçeyi mevcut poliçesini başlangıç tarihinden itibaren bir ay içinde kredi kuruluşuna ibraz etmesi gerekmektedir. Bu durumda kredi kuruluşu tarafından düzenlenen poliçe başlangıç tarihinden itibaren iptal edilerek ödenen primler ibraz tarihinden itibaren beş iş günü içinde kesintisiz olarak müşteri hesabına iade edilecektir”.

“Yenilemeli olarak düzenlenen sigortalarda, kredi vadesi boyunca, yenileme sorumluluğu kredi kullanana, sigorta sözleşmesinin yenilenmesine ilişkin bildirim yapma sorumluluğu ise kredi kuruluşuna aittir”.

Kredi kullanan tarafından zamanında yenileme yapılmamışsa, kredi kuruluşu tarafından kredi müşterisine/sigortalıya bilgi verilerek ilgili poliçenin yenilemesi gerçekleştirilir.

Kredili mevduat hesaplarında kredinin eksi bakiyeye düştüğü tarihten itibaren kredili mevduat hesabı limitinin %15 fazlası üzerinden yılsonuna kadar hayat sigortası poliçesi düzenlenecek olup, yılsonu itibarıyla kredili mevduat hesabında eksi bakiye bulunması durumunda hayat sigortası aynı şartlarda yıllık olarak yenilenecektir.

Hayat sigortalarında azami sigorta bedeli, kullanılan krediden bağımsız olarak her yıl banka talebi doğrultusunda sigorta şirketi ve bankanın mutabakatı ile belirlenen sigorta bedeli olup, kredi tutarının azami sigorta bedelinden yüksek olması durumunda sigorta azami sigorta bedeline kadar yapılır.

Kredi bağlantılı yapılan meblağ sigortalarında kredi borcunun belirlenen vadeden önce geri ödenmesi veya kredi borç yapısında değişiklik olması durumlarında, kredi kullananın kredi kuruluşu tarafından bilgilendirilmesi ve onayının alınması koşuluyla; poliçe mevcut koşullarıyla devam ettirilebilir, sonlandırılabilir veya kredi borç yapısında gerçekleştirilen değişikliğe göre mevcut sigorta poliçesi teminat tutarları ve sigorta süresi revize edilebilir. Hayat sigortasının sonlandırılması durumunda, yıllık yenilenen sigortalarda gün esaslı prim iadesi, uzun süreli sigortalarda ise tarife esaslarına göre hesaplanan ayrılma değeri iade edilir.

Sigortalı sigortaya giriş öncesi alınmış olan sağlık beyanı esas alınarak hayat sigortası kapsamına alınmış olup, eksik ve yanlış beyan halinde bu durum kasten beyan yükümlülüğüne aykırılık oluşturur ve riziko gerçekleşmiş olsa dahi sigorta bedeli ödenmez.

Sigorta başlangıcı öncesi alınan sağlık beyanı, yapılacak sigorta yenilemeleri için de geçerli ve bağlayıcıdır. Sigorta öncesinde sağlık beyan formunda yer alan hastalıklardan herhangi biri bulunan kişiler ile herhangi bir tetkik sonrası bu hastalıklara ilişkin bulgu tespit edilmiş olan kişiler de sigorta kapsamına alınmaz. Sağlık beyan formunda yer alan hastalıklar sigorta teminat kapsamı dışındadır. Sigorta başlangıcından sonra sigorta öncesinde var olduğu tespit edilen ilgili hastalıkların varlığı halinde yenileme yapılmaz ve yapılmış olan sigortalar iptal edilir.

Sigortadan birinci derece hak sahibi; dain-i mürtehin sıfatını haiz ve aynı zamanda dönülemez lehtar olarak sigortalının vefat anındaki kredi borcu, bu borca ait faiz ve yasal masrafları ile varsa bankaya olan diğer tüm borçlarını geçmemek kaydı ile bankadır. Kalan tutar varsa kanuni varislere miras payları oranında ödenir.

BÖLÜM 3

UYGULAMA

Günümüzde bankacılık sektörü gün geçtikçe gelişirken, bankalara olan talepte her geçen gün artmaya devam etmektedir. Bankaların varlık amaçları, topladığı mevduatları krediye dönüştürerek finansal döngüye katkıda bulunmaktır. Günümüzde hemen her banka kredi faaliyetini sürdürmeye devam ederken, zorunlu olmamak ile birlikte bu kredilerle eş zamanlı hayat sigortası satışı da gerçekleştirmektedir. Ancak birçok banka kredilerin geri dönüş güvencesi olarak gördüğü hayat sigortasını, kredi faizlerini avantajlı kılarak zorunlu hale getirerek satmaktadır.

Ülkemizde bankacılık sektöründe tahsis edilmiş tüm krediler ve her kredinin yanında poliçeleştirilmiş hayat sigortaları düşünüldüğünde, üretilen hayat sigortası sayısının yadsınamaz büyüklükte olduğu görülmektedir. Kredi talebi ile bankaya başvuran potansiyel hayat sigortası müşteri sayısı da düşünüldüğünde hemen her bankanın iştirakinin olduğu bir sigorta şirketi olması haksız görülmemektedir. Bunun yanında piyasada birçok sigorta şirketi gerek hayat sigortası branşında gerekse diğer sigorta branşlarında faaliyet göstererek oldukça büyük rekabet içinde satışlarını sürdürmektedir. Hayat sigortası şirketleri, hizmet standardında fark yaratarak, bu rekabet ortamında sigorta şirketleri içinde en çok tercih edilen şirket olma çabası içindedir.

Bu çalışmada Kalite Fonksiyon Göçerim yöntemi ile bankalarda yapılan hayat sigortalarının teknik özellikleri ve müşteri sesinin karşılaştırması hedeflenmektedir. Bu amaçla kalite evi aşama aşama oluşturularak incelenmektedir.

3.1. MÜŞTERİNİN SESİ

Kalite evinin müşterinin sesi aşamasını oluşturabilmek adına hedef kitle ile yapılan birebir görüşmeler neticesinde müşteri beklentileri listesi oluşturulmuştur. Bu beklentiler aşağıda belirtilmektedir;

- a. Poliçe Fiyatı
- b. Tazminat Ödeme Hızı
- c. Marka Bilinirliği
- d. Firma Güvenilirliği
- e. Ek Teminatlar

3.2. MÜŞTERİ SESİNİN AĞIRLIKLARI

Kalite evinin ağırlıklar kısmının oluşturulabilmesi için müşteri beklentilerinin belirlenmesinin ardından, bu tespit edilen faktörlerin ikili olarak karşılaştırılması yapılmıştır. Bu karşılaştırmalar yapılırken Analitik Hiyerarşi Yönteminden faydalanılmıştır. Bu yöntemin kullanılabilmesi için Hayat Sigortası poliçe sahiplerine anket (Ek 1) uygulanmıştır. Bu karşılaştırma için anketin uygulanacağı örnekleme belirlemek üzere formül (3.1) kullanılmıştır.

$$n_0 = \frac{t^2 pq}{d^2} \quad (3.1)$$

Formül (3.1) $n_0/N < 0,07$ olduğu durumda kullanılmaktadır. Bu bize n_0 'ın gerekli örnek hacmi için tatmin edici bir yaklaşım olduğunu gösterir aksi durumda aşağıdaki formül yardımıyla n değeri hesaplanır. (Cochran, 1977)

$$n = \frac{n_0}{1+(n_0/N)} \quad (3.2)$$

Formül (3.1)' de p değeri ankete katılan müşterilerin belli bir şıkkı yanıtlama oranı olarak belirtilmekte olup, ana kütle yerine kullanılabilir verilerin bulunmasında gerekli olacaktır. Soruların tamamı yanıtlandırılmadan bu oran bilinmediğinden p değeri yerine en kötü ihtimal olan 0,5 değeri yazılır. İstenilen güven seviyesine denk gelen tablo değeri " t " ile gösterilmektedirken, hata payı " d^2 ", popülasyon hacmi ise " N " ile tanımlanmaktadır.

Bu çalışmamızda d^2 hata payı 0,07, p değeri 0,5 ve güven düzeyi 0,05 olarak tercih edildiği için t değeri 1,96 olarak kabul edilmektedir. Böylece örneklem büyüklüğü n_0 'ın (3.1) formülü aracılığı ile aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır.

$$n_0 = \frac{t^2 pq}{d^2} = \frac{(1,96)^2(0,5)(0,5)}{(0,07)^2} = 196$$

2016 yılında bir bankadan üretilen hayat sigortası poliçe adedi 854.057 adet olduğundan popülasyon hacmi bu çalışmada 854.057 olarak alınmıştır.

$$\frac{196}{854.057} = 0,00022949$$

0,00022949 < 0,07 olduğundan örnek büyüklüğü 196 adet kabul edilmiştir.

Böylece bu anketin 196 hayat sigortası hizmeti alan müşteriye uygulanmasına karar verilmiştir. Hayat sigortası hizmeti almakta olan rastgele seçilmiş 196 müşteriye e-mail yoluyla ve yüz yüze olarak ulaşılmış olup anket uygulanmıştır. Bu ankette önem dereceleri skalası olarak Tablo 3.15'deki değerler kullanılmıştır.

Tablo 3.15 Önem Dereceleri Skalası

Önem Değerleri	Değer Tanımları
1	“Her iki faktörün eşit öneme sahip olması durumu”
3	“1.Faktörün 2. faktörden daha önemli olması durumu”
5	“1.Faktörün 2. faktörden çok önemli olması durumu”
7	“1.Faktörün 2. faktöre nazaran çok güçlü bir öneme sahip olması durumu”

İkili karşılaştırma yapmak için bu anket sonuçlarında yer alan önem dereceleri skalasından faydalanılarak medyan değerleri hesaplanmış ve AHS için temel oluşturacak ikili karşılaştırma matrisi elde edilmiştir. Bu elde edilen ikili karşılaştırma matrisi Tablo 3.16'da görülmektedir.

Tablo 3.16 İkili Karşılaştırma Matrisi

	Police Fiyatı	Tazminat Ödeme hızı	Marka Bilinirliği	Firma Güvenilirliği	Ek Teminatlar
Police Fiyatı	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
Tazminat Ödeme hızı	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Marka Bilinirliği	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Firma Güvenilirliği	0,33	1,00	1,00	1,00	1,00
Ek Teminatlar	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

İkili karşılaştırma matrisine göre müşteriler “Police Fiyatı” ve “Firma Güvenilirliği” karşılaştırmasına 3 değerini vererek “Police Fiyatı”nın “Firma Güvenilirliği”ne göre daha önemli olduğunu, benzer şekilde “Marka Bilinirliği” ve “Tazminat Ödeme Hızı” karşılaştırmasına 1 değerini vererek “Marka Bilinirliği” ile “Tazminat Ödeme Hızı”nı eşit önemde olduğunu belirtmişlerdir.

Analitik Hiyerarşi Sürecinde müşterinin sesi arasında yapılan karşılaştırmanın tutarlılığı en az sonuçların gerçekçiliği kadar önem taşımaktadır. Bu tutarlılığı ölçebilmek için tutarlılık oranı (CR) hesaplanmıştır. CR, müşteri sesi sayısı ve temel değer (λ) Microsoft Excel yardımıyla ikili karşılaştırma matrisi kullanılarak hesaplanmıştır. Tüm bu adımlar sonucunda CR değeri 0,03 bulunmuştur. Bu değer 0,10 değerinden düşük olması yapılan karşılaştırmaların tutarlılığını göstermektedir. Müşterinin sesinin ikili karşılaştırma sonuçları Tablo 3.17’deki gibi oluşturulmuştur.

Tablo 3.17 İkili Karşılaştırma Sonuçları

	Police Fiyatı	Tazminat Ödeme hızı	Marka Bilinirliği	Firma Güvenilirliği	Ek Teminatlar	Ağırlıklar
Police Fiyatı	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00	0,24675
Tazminat Ödeme hızı	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,19808
Marka Bilinirliği	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,19808
Firma Güvenilirliği	0,33	1,00	1,00	1,00	1,00	0,15901
Ek Teminatlar	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,19808
Toplam	4,33	5,00	5,00	7,00	5,00	1,00
Toplam*Ağırlıklar	1,07	0,99	0,99	1,11	0,99	
λ Maksimum	5,15					
CI	0,04					
RI	1,12					
CR	0,03					

AHS sonucuna göre, hayat sigortası satın alırken müşterilerin en çok önem verdiği özelliğin “Police Fiyatı” olduğu görülmektedir. “Tazminat Ödeme Hızı”, “Marka Bilinirliği” ve “Ek Teminatlar” eşit önem, “Firma Güvenilirliği” ise en düşük önem düzeyine sahiptir. Bu sonuçlara göre kalite evinin ağırlıklar sütunu elde edilmiştir.

3.3. TEKNİK KARAKTERİSTİKLERİN OLUŞTURULMASI

Kalite evinin üst kısmında yer alan teknik karakteristikler bölümünde, her müşteri isteğini karşılayan en az bir teknik karakteristik tespit edilmiştir. Teknik karakteristikler bir bankada çalışmakta olan, bankalardaki kredi bağlantılı hayat sigortaları alanında uzman olan kişilerle

yapılan görüşmeler sonucunda belirlenmiştir. Belirlenen bu teknik karakteristikler aşağıdaki gibi listelenmiştir;

- a. Çalışanların Eğitim Düzeyi
- b. Şube Sayısı
- c. Hayat Sigortası Tecrübesi
- d. Fiyat
- e. Güvenilirlik
- f. Müşteri İlişkileri
- g. Prim Tahsilat Yöntemleri
- h. Hizmet İçi Eğitim
- i. Fon Performansı
- j. Bilgi Teknolojileri

3.4. İLİŞKİLER MATRİSİ

Kalite evinin bu bölümünde bir bankanın sigorta uzmanlarıyla hangi müşteri isteğinin, hangi teknik karakteristik ile maksimize edileceği ve aralarındaki ilişki seviyesini değerlendirilmesi için görüşmeler yapılmıştır. Yapılan bu görüşmeler sonucunda, kalite evinin ilişkiler matrisi Japon Sistemi Puanlama Yöntemi'ne göre Tablo 3.18 elde edilmiştir. Böylelikle kalite evinin bu bölümünde her bir müşteri isteği ile teknik karakteristiğinin ne kadar ilişkisi olduğu görülebilmektedir.

Tablo 3.18. İlişkiler Matrisi

	Çalışanların Eğitim Düzeyi	Şube Sayısı	Hayat Sigortaları Tecrübesi	Fiyat	Güvenilirlik	Müşteri İlişkileri	Prim Tahsilat Yöntemleri	Hizmet İçi Eğitim	Fon Performansı	Bilgi Teknolojileri
Police Fiyatı	0	3	0	5	1	0	3	1	0	3
Tazminat Ödeme Hızı	0	3	3	0	5	5	0	1	1	5
Marka Bilinirliği	1	5	3	5	5	5	1	5	3	1
Firma Güvenilirliği	5	5	5	3	5	5	0	5	3	1
Ek Teminatlar	0	0	3	5	5	1	0	3	1	0

Örneğin; kalite evinde müşterinin sesi bölümünde yer alan “Firma Güvenilirliği” ile uzmanlar tarafından oluşturulan teknik karakteristikler bölümündeki “Çalışanların Eğitim Düzeyi” Arasındaki ilişki 5 olarak belirlenmiştir. Bu bize “Firma Güvenilirliği” ile “Çalışanların Eğitim Düzeyi” arasında yüksek düzeyde bir ilişki olduğunu göstermektedir. Diğer bir ilişkide ise “Tazminat Ödeme Hızı” ile “Çalışanların Eğitim Düzeyi” Arasındaki ilişki 0 olarak belirlenmiştir. Böylece “Tazminat Ödeme Hızı” ile “Çalışanların Eğitim Düzeyi” arasında herhangi bir ilişki olmadığı görülmüştür. Verilen örneklerdeki gibi faktörler arasındaki tüm ilişkiler, ilişkiler matrisinde gösterilmiştir.

3.5. PLANLAMA MATRİSİ

Müşteri isteklerinin analizi ve değerlendirilmesi yapılırken diğer bir yandan hayat sigortası hizmeti veren banka, sigorta şirketi ve acentelerin birbiriyle karşılaştırılması amacıyla, müşterilere bu üç tip işletme hakkında bilgilendirme yapılmış ve karşılaştırma yapmaları sağlanmıştır. Kalite evinin planlama matrisinde, müşteri istekleri açısından banka, sigorta şirketleri ve acenteler değerlendirilmiştir. Bu karşılaştırma sonucuna göre müşteriler sigorta şirketlerine daha çok güvenirken, “Tazminat Ödeme Hızı” konusunda bankaları daha üstün görmektedir. Bunların yanında yapılan kıyaslamalarda “Firma Güvenilirliği” ve “Ek Teminatlar” açısından banka, sigorta şirketleri ve acentelerin aynı derece değerlendirildikleri görülmektedir. Bu karşılaştırmalar Tablo 3.19.’da gösterilmektedir.

Tablo 3.19. Planlama Matrisi

Önem Değeri	Hedef Değeri	Ölçek Faktörü	Satış Noktası	Mutlak Ağırlık
10	2	0,20	1,50	3,00
7	5	0,71	1,20	6,00
8	5	0,63	1,50	7,50
8	5	0,63	1,50	7,50
5	5	1,00	1,00	5,00

Kalite evinin planlama matrisinde, yukarıda belirtilenlerin dışında müşteri için “Önem Değeri”, “Hedef Değeri”, “Ölçek Faktörü”, “Satış Noktası” ve “Mutlak Ağırlık” sütunları da yer almaktadır. “Önem Değeri”, müşteri beklentilerinden hangilerinin önemli hangilerinin önemsiz olduğunu belirtmek amacıyla oluşturulan sütundur. Bu sütun 1-10 arasındaki değerler ile puanlandırılmaktadır (1: En Önemsiz, 10: Çok Önemli). Beklentilerin önceliklendirilmesi hangi alanlara daha çok ağırlık verilmesi gerektiğini belirlemektedir.

“Police Fiyatı” önem değeri 10, “Marka Bilinirliği” ve “Firma Güvenilirliği” 8, “Tazminat Ödeme Hızı” 7 ve “Ek Teminatlar” 5 olarak tespit edilmiştir.

“Hedef Değeri” sütunun puanları 1-5 arasındadır (1: En kötü, 5: En iyi). Bu puanlara göre ürünü değiştirmeden devam ettirmek, değiştirmek ya da piyasanın daha üzerinde bir ürün yaratmak mümkün olabilmektedir.

Bu sütun ürün için yapılması planlanan değişiklikleri göstermektedir. Bu çalışmada “Tazminat Ödeme Hızı”, “Marka Bilinirliği”, “Firma Güvenilirliği” ve “Ek Teminatlar” 5, “Police Fiyatı” 2 ile puanlanmıştır. Hayat sigortası için yapılması planan değişikliğin “Police Fiyatı” konusunda olması gerektiği ortaya çıkmıştır.

“Ölçek Faktörü”, “Hedef Değeri”nin “Önem Değeri”ne oranıdır. Bu değerlendirmenin amacı hayat sigortasının şundaki durumu ile hedeflenen durumu arasındaki farkın görülmesi ve geri kalınmış ya da eksik kalan özelliklerinin tespit edilebilmesidir. Çalışmada “Police Fiyatı”nın “Ölçek Faktörü” 0,20 olarak elde edilmiştir. Bu nedenle “Police Fiyatı” konusunda değişiklik yapılması gereği tekrar gündeme gelmektedir.

“Satış Noktası”, hayat sigortasının piyasadaki satış performansının ve ürüne olan ilginin göstergesidir. Bu değer hayat sigortasının satışını etkileyebilecek müşteri beklentilerinin tespit edilebilmesi için kullanılmaktadır. Bu çalışmada, en iyi satış performansını gösterecek beklenti “Police Fiyatı”, “Marka Bilinirliği” ve “Firma Güvenilirliği” 1,5 olarak belirlenmektedir.

“Mutlak Ağırlık” planlama matrisi bölümünün son sütununu oluşturmakta olup, “Ölçek Faktörü”, “Satış Noktası” ve “Önem Değeri”nin birbirleriyle çarpılması sonucu bulunmaktadır. Tüm müşteri beklentileri için ayrı ayrı “Mutlak Ağırlık” değerleri hesaplandıktan sonra, beklentiler arasındaki oran kolay bir şekilde gözlenebilmektedir. Bu çalışmada “Marka Bilinirliği” ve “Firma Güvenilirliği” 7,5 olarak belirlenmiş ve bu faktör için müşteri farkındalığı yaratılması gerektiği tespit edilmiştir.

3.6. HEDEFLERİN BELİRLENMESİ

Kalite evinin hedefler kısmında teknik karakteristiklerin sıralama puanları ve normalize sıralama puanları hesaplanmıştır. Hedefler sütunu kalite evinin en alt kısmında yer almaktadır. Her bir teknik karakteristik için sıralama ve normalize sıralama puanlarının hesabı yapılırken aşağıdaki adımlar takip edilmiştir.

Adım 1: Sıralama için önce karar matrisi oluşturularak, karar matrisindeki tüm (x_{ij}) değerleri kullanılmıştır.

$$X = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ x_{m1} & x_{m2} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix}$$

x_{ij} : i. alternatfin j. kritere göre aldığı değer

$$W = (w_1, w_2, \dots, w_j, \dots, w_m)$$

W: Kriterlerin göreceli ağırlık değerlerinden oluşan vektör

Adım 2: Ağırlıklandırılmış normalize karar matrisi ile ağırlık değerlerinin çarpılması sonucu oluşan ağırlıklandırılmış normalize karar matrisinden her bir teknik karakteristiğin sıralama puanı hesaplanmıştır.

$$V_j = w_j r_{ij}, \quad i=1,2,3,\dots,n, \quad j=1,2,3,\dots,m$$

Adım 3: Her bir teknik karakteristiğin sıralama puanının toplam sıralama puanına bölünmesiyle normalize sıralama puanı hesaplanmıştır.

$$\text{Normalize Sıralama Puanı} = \frac{v_j}{\sum v_j}$$

Örneğin, hizmet içi eğitim düzeyinin sıralama puanı ve normalize sıralama puanı kalite evindeki değerler aracılığı ile aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır.

$$V_8 = 1(0,2468)+1(0,1981)+5(0,1981)+5(0,1590)+3(0,1981)$$

$$V_8 = 2,82 \text{ (Hizmet içi eğitim düzeyinin sıralama puanı)}$$

Hizmet içi eğitim düzeyinin normalize sıralama puanı ise,

$$= \frac{2,82}{(0,99+3,12+2,58+3,69+4,01+2,97+0,94+2,82+4,29+2,09)} = \frac{2,82}{27,5} = 0.102 \text{ olarak bulunmuştur.}$$

Bu hesaplamalara göre elde edilen “Normalize Sıralama Puanları” Tablo 3.20’ de gösterilmektedir.

Tablo 3.20. Normalize Sıralama Puanları

	Ağırlıklar	Çalışanların Eğitim Düzeyi	Şube Sayısı	Hayat Sigortaları Tecrübesi	Fiyat	Güvenilirlik	Müşteri İlişkileri	Prim Tahsilat Yöntemleri	Hizmet İçi Eğitim	Fon Performansı	Bilgi Teknolojileri
Police Fiyatı	0,2468	0	3	0	5	1	0	3	1	0	3
Tazminat Ödeme Hızı	0,1981	0	3	3	0	5	5	0	1	1	5
Marka Bilinirliği	0,1981	1	5	3	5	5	5	1	5	3	1
Firma Güvenilirliği	0,1590	5	5	5	3	5	5	0	5	3	1
Ek Teminatlar	0,1981	0	0	3	5	5	1	0	3	1	0
Sıralama Puanı		0,99	3,12	2,58	3,69	4,01	2,97	0,94	2,82	1,47	2,09
Normalize Sıralama Puanı		0,04	0,13	0,10	0,15	0,16	0,12	0,04	0,11	0,06	0,08

Yapılan analiz sonucuna göre, “Normalize Sıralama Puanları” kıyaslandığında, “Güvenilirlik”, “Fiyat” ve “Şube Sayısı”nın ön plana çıktığı görülmektedir. Müşterinin sesi tarafından bakıldığında “Police Fiyatı” ön planda iken, uzmanlar tarafından bakıldığında en önemli özelliğin “Güvenilirlik” olduğu sonucuna varılmıştır. “Fiyat” uzmanlar tarafından ikinci sırada değerlendirilirken, üçüncü sırada ise “Şube Sayısı” önemli olmaktadır.

Normalize sıralama puanlarının hesaplanması aşamasında “Müşterinin Sesi”nin ağırlıkları da dikkate alınmaktadır. Bu nedenle elde edilen sonuçlarda kısmen de olsa müşterilerin katkıları bulunmaktadır. Ancak salt uzman görüşü dikkate alınarak teknik karakteristiklerin hangisinin daha önemli olduğu bilgisi bu sonuçlarda yer almamaktadır. Bu çalışmada salt uzman görüşü açısından teknik karakteristikler değerlendirilmek istenmiş ve AHS yöntemi ile hangi teknik karakteristiğin ön plana çıktığı tespit edilmiştir. Bankalar, acenteler gibi hayat sigortaları satışında aracı kurum görevi görmektedir. Bu nedenle salt uzman görüşüyle ön plana çıkan teknik karakteristiklerle, müşterinin sesiyle ön plana çıkan teknik karakteristiklerin uyumlu olup olmadığı araştırılmıştır.

Bu araştırmanın yapılabilmesi için hayat sigortası alanında uzman kişilere anket (Ek 3) uygulaması yapılmış olup, teknik karakteristiklerin ikili olarak karşılaştırması yapılmıştır. Karşılaştırmalar yapılırken yine Analitik Hiyerarşi Yönteminden faydalanılmıştır. Anket uygulamasında “Müşteri Sesi” aşamasında kullanılan önem dereceleri skalası kullanılmıştır. AHS için temel oluşturacak ikili karşılaştırma matrisi elde edilmiştir. İkili karşılaştırma matrisi Tablo 3.21’de gösterilmektedir.

Tablo 3.21. Teknik Karakteristikler İkili Karşılaştırma Matrisi

AHS	Çalışanların Eğitim Düzeyi	Şube Sayısı	Hayat Sigortaları Tecrübesi	Fiyat	Güvenilirlik	Müşteri İlişkileri	Prim Tahsilat Yöntemleri	Hizmet İçi Eğitim	Fon Performansı	Bilgi Teknolojileri
Çalışanların Eğitim Düzeyi	1,00	0,20	1,00	0,20	0,20	0,14	0,14	1,00	0,20	0,20
Şube Sayısı	5,00	1,00	3,00	0,20	0,20	0,20	0,14	0,20	0,20	1,00
Hayat Sigortaları Tecrübesi	1,00	0,33	1,00	0,14	0,20	0,20	0,14	1,00	0,20	0,20
Fiyat	5,00	5,00	7,00	1,00	1,00	3,00	0,20	0,20	1,00	0,20
Güvenilirlik	5,00	5,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,20	0,20	0,20	1,00
Müşteri İlişkileri	5,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,14	1,00	0,20	0,33
Prim Tahsilat Yöntemleri	5,00	1,00	1,00	1,00	1,00	7,00	1,00	3,00	3,00	5,00
Hizmet İçi Eğitim	1,00	1,00	1,00	1,00	0,14	1,00	0,33	1,00	0,14	3,00
Fon Performansı	1,00	1,00	1,00	7,00	1,00	3,00	1,00	7,00	1,00	0,33
Bilgi Teknolojileri	1,00	1,00	0,14	1,00	0,33	1,00	0,14	1,00	3,03	1,00

İkili karşılaştırma matrisine göre uzmanlar “Hayat Sigortaları Tecrübesi” ve “Fiyat” karşılaştırmasına 0,14 değeri vererek “Fiyat”ın “Hayat Sigortaları Tecrübesi”ne göre daha önemli olduğunu, benzer şekilde “Güvenilirlik” ve “Müşteri İlişkileri” karşılaştırmasına 1 değeri vererek “Güvenilirlik” ile “Müşteri İlişkileri”nin eşit önemde olduğunu belirtmektedirler.

AHS sonuçlarının gerçekçiliği kadar teknik karakteristikler arasında yapılan karşılaştırmanın tutarlılığı da önemli olmaktadır. Bu tutarlılığı ölçebilmek için tutarlılık oranı (CR) hesaplanmaktadır. CR değeri 0,07 olarak bulunmaktadır. Bu değer 0,10 değerinden düşük çıkmış olması yapılan karşılaştırmanın tutarlı olduğunu göstermektedir.

Teknik karakteristiklerin ikili karşılaştırma sonuçları Tablo 3.22.’de gibi oluşturulmaktadır.

Tablo 3.22. Teknik Karakteristikler İkili Karşılaştırma Sonuçları

AHS											
	Çalışanların Eğitim Düzeyi	Şube Sayısı	Hayat Sigortaları Tecrübesi	Fiyat	Güvenilirlik	Müşteri İlişkileri	Prim Tahsilat Yöntemleri	Hizmet İçi Eğitim	Fon Performansı	Bilgi Teknolojileri	Ağırlıklar
Çalışanların Eğitim Düzeyi	1,00	0,20	1,00	0,20	0,20	0,14	0,14	1,00	0,20	0,20	0,034575
Şube Sayısı	5,00	1,00	3,00	0,20	0,20	0,20	0,14	0,20	0,20	1,00	0,055064
Hayat Sigortaları Tecrübesi	1,00	0,33	1,00	0,14	0,20	0,20	0,14	1,00	0,20	0,20	0,036387
Fiyat	5,00	5,00	7,00	1,00	1,00	3,00	0,20	0,20	1,00	0,20	0,131689
Güvenilirlik	5,00	5,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,20	0,20	0,20	1,00	0,097127
Müşteri İlişkileri	5,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,14	1,00	0,20	0,33	0,084061
Prim Tahsilat Yöntemleri	5,00	1,00	1,00	1,00	1,00	7,00	1,00	3,00	3,00	5,00	0,238207
Hizmet İçi Eğitim	1,00	1,00	1,00	1,00	0,14	1,00	0,33	1,00	0,14	3,00	0,077312
Fon Performansı	1,00	1,00	1,00	7,00	1,00	3,00	1,00	7,00	1,00	0,33	0,168188
Bilgi Teknolojileri	1,00	1,00	0,14	1,00	0,33	1,00	0,14	1,00	3,03	1,00	0,07739
Toplam	30,00	16,53	17,14	13,54	6,08	17,54	3,45	15,60	9,17	12,26	1,00
Toplam*Ağırlıklar	1,04	0,91	0,62	1,78	0,59	1,47	0,82	1,21	1,54	0,95	
λ maksimum	10,94										
CI	0,10										
RI	1,49										
CR	0,07										

AHS sonuçlarına göre hayat sigortası alanında uzman kişiler tarafından en çok önem verilen teknik karakteristiğin “Prim Tahsilat Yöntemleri” olduğu görülmektedir. “Fon Performansı” ve “Fiyat”ın bunu takip eden diğer önemli teknik karakteristikler olduğu tespit edilmektedir. “Çalışanları Eğitim Düzeyi” ve “Hayat Sigortaları Tecrübesi”nin ise en düşük önem düzeyine sahip teknik karakteristiklerin olduğu ortaya çıkmaktadır.

“Çalışanların Eğitim Düzeyi”, “Fiyat” ve “Bilgi Teknolojileri”, normalize sıralama puanı ve AHS yöntemi ile elde edilen ağırlıklar karşılaştırıldığında, aynı önem düzeyine sahip teknik karakteristikler olarak değerlendirilmektedir. “Prim Tahsilat Yöntemleri” ve “Fon Performansı” müşteri görüşleri dahil edildiğinde önemsiz görünürken, uzman görüşleri ile birlikte değerlendirme yapıldığında önemli hale gelmektedir. “Şube Sayısı”, “Hayat Sigortaları Tecrübesi”, “Müşteri İlişkileri”, “Hizmet İçi Eğitim” ve “Güvenilirlik” müşteri görüşleri dahil edildiğinde önemli görünürken, uzman görüşleri ile birlikte değerlendirme yapıldığında önemsiz hale geldiği görülmektedir.

Böylece bankaların ve sigorta şirketlerinin mevcut müşterilerini kaybetmemek için hangi teknik özelliklere dikkat etmesi gerektiğini ve yeni müşterileri hangi teknik özelliklerini geliştirerek kazanacağını tespiti yapılmıştır.

3.7. ÇATININ OLUŞTURULMASI

Kalite evinin çatı kısmında teknik karakteristikler arasındaki ilişkiler incelenmektedir. Bu incelemeler sonucunda teknik karakteristikler arasında güçlü ilişki olanlar kalite evinin çatı kısmında “+”, zayıf ilişki olanlar ise “-” sembolüyle gösterilmiştir.

Aralarında güçlü ilişki olan teknik karakteristikler;

- Çalışanların Eğitim Düzeyi ile Hayat Sigortaları Tecrübesi
- Çalışanların Eğitim Düzeyi ile Güvenilirlik
- Çalışanların Eğitim Düzeyi ile Müşteri İlişkileri
- Çalışanların Eğitim Düzeyi ile Hizmet İçi Eğitim
- Çalışanların Eğitim Düzeyi ile Fon Performansı
- Çalışanların Eğitim Düzeyi ile Bilgi Teknolojileri
- Şube Sayısı ile Hayat Sigortaları Tecrübesi
- Şube Sayısı ile Fiyat
- Şube Sayısı ile Güvenilirlik
- Şube Sayısı ile Müşteri İlişkileri
- Şube Sayısı ile Ödeme Yöntemleri
- Şube Sayısı ile Hizmet İçi Eğitim
- Şube Sayısı ile Bilgi Teknolojileri
- Hayat Sigortaları Tecrübesi ile Güvenilirlik
- Hayat Sigortaları Tecrübesi ile Müşteri İlişkileri
- Hayat Sigortaları Tecrübesi ile Hizmet İçi Eğitim
- Hayat Sigortaları Tecrübesi ile Fon Performansı
- Hayat Sigortaları Tecrübesi ile Bilgi Teknolojileri
- Fiyat ile Güvenilirlik
- Fiyat ile Müşteri İlişkileri
- Fiyat ile Hizmet İçi Eğitim

- Fiyat ile Ödeme Yöntemleri
- Fiyat ile Fon Performansı
- Fiyat ile Bilgi Teknolojileri
- Güvenilirlik ile Müşteri İlişkileri
- Güvenilirlik Hizmet İçi Eğitim
- Güvenilirlik ile Ödeme Yöntemleri
- Güvenilirlik ile Fon Performansı
- Güvenilirlik ile Bilgi Teknolojileri
- Müşteri İlişkileri ile Hizmet İçi Eğitim
- Müşteri İlişkileri ile Fon Performansı
- Müşteri İlişkileri ile Bilgi Teknolojileri
- Ödeme Yöntemleri ile Hizmet İçi Eğitim
- Ödeme Yöntemleri ile Fon Performansı
- Ödeme Yöntemleri ile Bilgi Teknolojileri
- Hizmet İçi Eğitim Fon Performansı
- Hizmet İçi Eğitim Bilgi Teknolojileri
- Fon Performansı ile Bilgi Teknolojileri

Aralarında zayıf ilişki olan teknik karakteristikler;

- Çalışanların Eğitim Düzeyi ile Şube Sayısı
- Çalışanların Eğitim Düzeyi ile Ödeme Yöntemleri
- Çalışanların Eğitim Düzeyi ile Fiyat
- Şube Sayısı ile Fon Performansı
- Hayat Sigortaları Tecrübesi ile Fiyat
- Hayat Sigortaları Tecrübesi ile Ödeme Yöntemleri
- Güvenilirlik ile Ödeme Yöntemleri
- Müşteri İlişkileri ile Ödeme Yöntemleri

olarak bulunmuştur.

BÖLÜM 4

SONUÇLAR

Kalite fonksiyon göçerimi (KFG), müşteri memnuniyetini sağlamak için, müşterilerin beklentileri, istekleri ve henüz algılanmayan ihtiyaçları doğrultusunda, işletmelerin mevcut ürün ve/veya hizmetlerinin tasarlama, geliştirme ve üretim süreçlerine yön verme faaliyetlerinde kullandığı bir yöntemdir. Başka bir deyişle müşteri beklentilerini ve isteklerini karşılaştırarak, araştırmacılara objektif sonuçlar verebilen bir yöntemdir.

Bu çalışma bankalarda yapılan hayat sigortasını satın alan müşteri grubunun beklentilerinin maksimize edilebilmesi için aracı kurum olarak bankaların dikkat etmesi ve geliştirmesi gereken teknik özelliklerin neler olması gerektiği tespit edilmiştir. Burada hem müşteri grubunun bir hayat sigortası planı ve sigorta şirketinden beklentileri üzerinde durulmuş, hem de uzmanlardan alınan bilgiler yardımıyla, firma teknik özellikleriyle ilişkisi incelenmiştir.

Kalite evinde ilk adım, müşteri beklentilerinin önem düzeyidir. Önem düzeyleri ağırlıklar sütununda verilmiştir. Müşteriler açısından “Poliçe Fiyatı”nın hayat sigortası için en çok önem verilen özellik olduğu görülmektedir. “Tazminat Ödeme Hızı”, “Marka Bilinirliği” ve “Ek Teminatlar” eşit önem, “Firma Güvenilirliği” ise en düşük önem düzeyine sahiptir. Planlama matrisi baz alındığında, müşteriler yine aynı beklentiler açısından belirlenen üç işletmeyi incelediklerinde, sigorta şirketlerine daha çok güvenirken, “Tazminat Ödeme Hızı” konusunda bankaları daha üstün görmektedir. Bunların yanında yapılan kıyaslamalarda “Firma Güvenilirliği” ve “Ek Teminatlar” açısından banka, sigorta şirketleri ve acentelerin aynı derece değerlendirildikleri görülmektedir. Planlama matrisinin “Hedef Değer” sütunundaki sonuçlardan yola çıkarak hayat sigortası için yapılması planan değişikliğin “Poliçe Fiyatı” konusunda olması gerektiği ortaya çıkmıştır. Bankalar, bu noktada hayat sigortasını üreten sigorta şirketleri ile temasa geçerek poliçe fiyatları konusunda yeni bir yapılandırma önermelidirler. Benzer şekilde, planlama matrisinde yer alan “Mutlak Ağırlık” sütununda “Marka Bilinirliği” ve “Firma Güvenilirliği”nin 7,5 olan değeri nedeniyle müşteri farkındalığı yaratılması gerektiği gözlemlenmiştir. Bu nedenle bankalar “Firma Güvenilirliği” ve “Marka Bilinirliği”ni artırıcı pazarlama ve reklam faaliyetleri konusunda etkinliğini artırması gerektiği tespit edilmiştir.

Teknik karakteristikler açısından üç işletmeyi değerlendirdiğimizde, işletmeler ile ilgili bilgilerden ulaşılabilenler için şu yorumlar yapılabilir;

Çalışanların eğitim düzeyi bakımından; bankalar ve sigorta şirketlerinde eğitim düzeyi en az üniversite iken, acentelerde lisedir. Şube sayısı bakımından acenteler liderliği ellerinde tutmalarına rağmen, banka ve sigorta şirketleri bu konuda daha az hizmet ağı ile faaliyet göstermektedir. Hayat sigortaları fiyat açısından üç işletme bakımından değerlendirildiğinde bankalar yüksek poliçe fiyatı, acenteler orta düzey poliçe fiyatı sigorta şirketleri ise düşük poliçe fiyatı vermektedir. Banka ve acentelerde, sigorta şirketlerine göre yüksek poliçe fiyatı verilmesinin sebebi sigorta şirketlerine ödenen komisyon maliyetleridir. Bankalar prim tahsilat yöntemi olarak yıllık tahsilatı tercih ederken, sigorta şirketi ve acenteler hem aylık hem yıllık prim tahsilatı yapabilmektedirler. Sigorta şirketleri ve acenteler hizmet içi eğitimleri periyodik olarak gerçekleştirmelerine rağmen, bankalar hizmet içi eğitim anlamında yetersiz kalmaktadırlar. Bu nedenle bankalarda hayat sigortaları konusunda hizmet içi eğitimlerin artırılması önerilmektedir.

Teknik karakteristikler ile müşteri beklentilerinin kesiştiği ve ilişkilerin incelendiği bölümde yapılan hesaplamalar sonucunda, gelişmeye açık en önemli teknik karakteristiğin %16'lık pay ile "Güvenilirlik" in , "Fiyat" teknik karakteristiğinden bir adım öne çıktığı tespit edilmiştir. Geçmiş yıllarda hayat sigortaları ile ilgili yaşanan olumsuz tecrübeler sebebiyle uzmanlar bu konuda "Güvenilirlik" karakteristiğinin ön planda olduğunu vurgulamaktadırlar. %15 ile "Fiyat" teknik karakteristiği ikinci sırada yer alırken, "Şube Sayısı" teknik karakteristiği %13 ile üçüncü olmuştur.

Teknik karakteristikler için normalize sıralama puanı ve AHS yöntemi ile elde edilen ağırlıklar karşılaştırıldığında, "Çalışanların Eğitim Düzeyi", "Fiyat" ve "Bilgi Teknolojileri" aynı önem düzeyi ile değerlendirilmektedir. "Prim Tahsilat Yöntemleri" ve "Fon Performansı" müşteri görüşleri dahil edildiğinde önemsiz görünürken, uzman görüşleri ile birlikte değerlendirme yapıldığında önemli hale gelmektedir. Bu sonuca bakılarak, alternatif prim tahsilat yöntemlerinin çeşitlendirilmesi ile fon performansının tazminat ödemesindeki önemi ve etkilerinin müşteriye aktarılması konusunda çalışmalar yapılmalıdır. "Şube Sayısı", "Hayat Sigortaları Tecrübesi", "Müşteri İlişkileri", "Hizmet İçi Eğitim" ve "Güvenilirlik" müşteri görüşleri dahil edildiğinde önemli görünürken, uzman görüşleri ile birlikte değerlendirme yapıldığında önemsiz hale geldiği görülmektedir. Bu nedenle ise daha fazla ulaşılabilir olmak için şube sayısını arttırılmalı, müşteri ilişkileri konusunda daha hassas davranıp ve hizmet içi eğitim sayısını arttırmalıdır.

Kalite evinin çatı kısmında teknik karakteristikler arasındaki ilişkiler incelenmektedir. Bu incelemeler sonucunda teknik karakteristikler arasında güçlü ilişki olanlar kalite evinin çatı kısmında “+”, zayıf ilişki olanlar ise “-” sembolüyle gösterilmiştir.

Aralarında güçlü ilişki olan teknik karakteristikler;

- Çalışanların Eğitim Düzeyi ile Hayat Sigortaları Tecrübesi
- Çalışanların Eğitim Düzeyi ile Güvenilirlik
- Çalışanların Eğitim Düzeyi ile Müşteri İlişkileri
- Çalışanların Eğitim Düzeyi ile Hizmet İçi Eğitim
- Çalışanların Eğitim Düzeyi ile Fon Performansı
- Çalışanların Eğitim Düzeyi ile Bilgi Teknolojileri
- Şube Sayısı ile Hayat Sigortaları Tecrübesi
- Şube Sayısı ile Fiyat
- Şube Sayısı ile Güvenilirlik
- Şube Sayısı ile Müşteri İlişkileri
- Şube Sayısı ile Ödeme Yöntemleri
- Şube Sayısı ile Hizmet İçi Eğitim
- Şube Sayısı ile Bilgi Teknolojileri
- Hayat Sigortaları Tecrübesi ile Güvenilirlik
- Hayat Sigortaları Tecrübesi ile Müşteri İlişkileri
- Hayat Sigortaları Tecrübesi ile Hizmet İçi Eğitim
- Hayat Sigortaları Tecrübesi ile Fon Performansı
- Hayat Sigortaları Tecrübesi ile Bilgi Teknolojileri
- Fiyat ile Güvenilirlik
- Fiyat ile Müşteri İlişkileri
- Fiyat ile Hizmet İçi Eğitim
- Fiyat ile Ödeme Yöntemleri
- Fiyat ile Fon Performansı
- Fiyat ile Bilgi Teknolojileri
- Güvenilirlik ile Müşteri İlişkileri
- Güvenilirlik Hizmet İçi Eğitim
- Güvenilirlik ile Ödeme Yöntemleri

- Güvenilirlik ile Fon Performansı
- Güvenilirlik ile Bilgi Teknolojileri
- Müşteri İlişkileri ile Hizmet İçi Eğitim
- Müşteri İlişkileri ile Fon Performansı
- Müşteri İlişkileri ile Bilgi Teknolojileri
- Ödeme Yöntemleri ile Hizmet İçi Eğitim
- Ödeme Yöntemleri ile Fon Performansı
- Ödeme Yöntemleri ile Bilgi Teknolojileri
- Hizmet İçi Eğitim Fon Performansı
- Hizmet İçi Eğitim Bilgi Teknolojileri
- Fon Performansı ile Bilgi Teknolojileri

Aralarında zayıf ilişki olan teknik karakteristikler;

- Çalışanların Eğitim Düzeyi ile Şube Sayısı
- Çalışanların Eğitim Düzeyi ile Ödeme Yöntemleri
- Çalışanların Eğitim Düzeyi ile Fiyat
- Şube Sayısı ile Fon Performansı
- Hayat Sigortaları Tecrübesi ile Fiyat
- Hayat Sigortaları Tecrübesi ile Ödeme Yöntemleri
- Güvenilirlik ile Ödeme Yöntemleri
- Müşteri İlişkileri ile Ödeme Yöntemleri

olarak bulunmuştur.

Sonuç olarak, hayat sigortalarında aracı kurum olarak faaliyet gösteren bankalar acil olarak fiyat düzenlemesine gitmeli, firma güvenilirliği ve marka bilinirliğini arttırıcı pazarlama ve reklam faaliyetleri konusunda etkinliklerini, hizmet içi eğitimlerini, daha fazla ulaşılabilir olmak için şube sayısını arttırmalı, prim tahsilat yöntemlerini çeşitlendirmeli ve müşteri ilişkileri konusunda daha hassas davranmalıdır.

KAYNAKÇA

Acar, N. (1996). Kalite Fonksiyon Göçerimi – Kalite Evi. Verimlilik Dergisi Toplam Kalite Özel Sayı. Milli Prodüktivite Merkezi Yayını. (2.Basım). Ankara.

Akao, Y. (1990) Quality Function Deployment-Integrating Customer Requirement In To Product Design. Productivity Press. Massachusetts.

Akao, Y. & Mazur, G.H. (2003). The Leading Edge In QFD: Past, Present and Future. International Journal of Quality and Reliability Management.

Albayrak, Y.E. ve Erkut, H. (2005). Banka Performans Değerlendirmede Analitik Hiyerarşi Süreç Yaklaşımı. İstanbul Teknik Üniversitesi.

Azarkan, N. (2013). Avrupa Birliği Adalet Divanı'nın 01.03.2011 tarih ve C-236/9 Kararı Işığında Sigorta Primi Hesaplamasında Cinsiyetin Aktüeryal Bir Faktör Olarak Ele Alınması Üzerine Bir Değerlendirme. İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi.

Bozdoğan, T. Akyüz, Y. Ve Hantekin, E. (2013). Analitik Hiyerarşi Süreciyle Mali Performansın değerlendirilmesi: Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama, Ekonomik Mali Yayınlar San. Ve Tic. AŞ.

Chiou, C.c, Cheng, Y.s. (2008). An Integrated Method Of Kano Model and QFD for Designing Impressive Qualities of Healthcare Service

Doğan, O. (2014). Yeni Ürün Geliştirmede Kalite Fonksiyon Göçerimi Kullanılarak Zeki Karar Destek sistemi Yaklaşımı, İTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü (Endüstri Mühendisliği Bölümü) yüksek Lisans Tezi

Doğan İpekgil, Ö. Ve Arıcan Işık, R. (2008). İlaç Sektöründe Kalite Fonksiyon Göçerimi (KFG) Matrisinin Oluşturulması, Dokuz Eylül Üniversitesi.

Dođu, E. Ve Özgürel, B. (2008). Kalite Fonksiyon Göçerimi ile Bireysel Emeklilik Sistemi Pazarlayan Sigorta Şirketlerinin Teknik Özelliklerinin İncelenmesi Üzerine Bir Çalışma. Dokuz Eylül Üniversitesi

Ersen, M. (2015). Kalite Fonksiyon Göçerimi ile Kasko Poliçesi Pazarlayan Sigorta Şirketlerinin Teknik Özelliklerinin İncelenmesi Üzerine Bir Çalışma. İzmir.

Ertuđrul, İ. Ve Aytaç, E. (2007) Kalite Fonksiyon Göçeriminde Markov Zincirleri: Otomotiv Sektörü Örneği. Dokuz Eylül Üniversitesi.

Gökşen, Yılmaz, Vasif, Abasov, (2002). Kalite Fonksiyon Göçerimi ve Bir Tekstil İşletmesinde Uygulanması. 1.Ulusal Kalite Fonksiyon Göçerimi Sempozyumu. İzmir.

Guinta, Lawrence R. Praizler, C.Nancy, (1993). The QFD Book The Team Approach to Solving Problems and Satisfying Customers Throuogh Quality Function Deployment. New York. Amacom.

Hauser, J.R. and Clausing, D. (1998). The House of Quality. Harvard Business Review. No.3.

Karabaş H.T. (2007). Problem Çözmede Altı Sigma Yaklaşımı ve Bir Uygulama. İstanbul.

Khoo, L.P. (1996). Framework of a Fuzzy QFD System. Introduction Journal of Production Research. No.2.

Kubilay, H. Kubilay İ.A. (2013). Seyahat Acenteleri Sorumluluk Sigortalarında Sigortanın Kötüye Kullanılması: Sigortanın Kapsamı Yönünden Uygulamadan Bir Örneđ. Türkiye Barolar Birliği.

Özveri, O. Ve Gök, A.C. (2012). Altı Sigma Müşteri Değeri Projelerinin Seçiminde Kalite Fonksiyon Yayılımı Yaklaşımının Kullanılması. Ekonomik Mali Yayınlar San. Ve Tic. A.Ş.

Saaty, T.L.(1980). Hierarchical – Multiobjective Systems. Control – Theory and Advanced Technology. Vol:4.

Sarsılmaz, M. (1999). Kalite Fonksiyon Yayılımı ve Bir İşletmede Uygulama Denemesi. Balıkesir.

Savaş, H. Ay, M. (2005). Üniversite Kütüphanesi Tasarımında Kalite Fonksiyon Göçerimi Uygulaması, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. Cilt 7. Sayı 3. 81 – 87.

Taşkın, A. Ve Eren, T. (2016). UEFA Şampiyonlar Liginde Forvet Oyuncularının Performanslarının Çok Ölçütlü Karar Verme Yöntemleri İle Değerlendirilmesi. Celal Bayar Üniversitesi.

Yapraklı, T. Şükrü, Güzel, Dilşad, (2009). Sağlık Sektöründe Bir Kalite Fonksiyon Göçerimi Uygulaması. SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi.

Yavuz, S. (2012). Öğretmenlerin Otomobil Tercihlerinde Etkili Olan faktörlerin Analitik Hiyerarşi Yöntemiyle Belirlenmesi. Tubitak.

Yenginol, F. (2000). Yeni Ürün Geliştirmede Müşteri İstek ve İhtiyaçlarını Teknik Karakteristiklere Dönüştürmeyi Sağlayan Bir yöntem: Kalite Fonksiyon Göçerimi. İzmir. 60 – 62.

Yenginol, F. (2008). Neden Kalite Fonksiyon Göçerimi? . Dokuz Eylül Üniversitesi.

Yeşilova Aras, E. (2015). Sigorta Sözleşmelerinde Genel İşlem Şartlarının Kullanılması, İzmir Barosu.

Yıldız, M.S. ve Baran, Z. (2011) Kalite Fonksiyon Göçerimi ve Homojenize Yoğurt Üretiminde Uygulaması.

www.aktuerlerdernegi.org

www.anadoluhayat.com.tr

www.dergipark.ulakbim.gov.tr

www.garantiemeklilik.com.tr

www.iibf.deu.edu.tr

www.kaliteofisi.com

www.katilimemeklilik.com.tr

www.kutuphane.uludag.edu.tr

www.segem.org.tr

<https://sigortaankara.wordpress.com/2013/12/30sigortanın-isleyisi/>

www.sigortacilik.gov.tr

<http://www.subconturkey.com/2009/Kasim/koseyazisi-Bir-cok-olcutlu-karar-verme-teknigi-Analitik-Hiyerarsi-Yontemi.html>

www.tsrbs.org.tr

www.vakifemeklilik.com

www.ziraatbank.com.tr

www.ziraatemeklilik.com.tr

EK 1: MÜŞTERİ BEKLENTİLERİ ANKETİ

Gizem DİNÇER

Yaşar Üniversitesi

Aktüerya Bilimleri Anabilim Dalı

Yaşar Üniversitesi Aktüerya Bilimleri Anabilim Dalı Yüksek Lisans tez öğrencisiyim. Tezimin konusu “ Bankalardaki Hayat Sigortalarının Kalite Fonksiyon Göçerimi yöntemi ile incelenmesi” dir. Amacımız bankalardaki hayat sigortalarının müşteri beklentilerine ne kadar hitap ettiğini tespit etmektedir. Bu çalışma tamamen müşteri gizliliği dahilinde yapılan bir akademik çalışma olup toplanan hiçbir bilgi kesinlikle herhangi bir sigorta şirketi ya da başka bir kurum ile paylaşılmayacaktır. Anket çalışmasında her bir müşteri isteği kendi içinde ikili şekilde kıyaslanarak birbirine göre sahip oldukları önem dereceleri tespit edilecektir. Verilecek olan değerlerin ne anlama geldiği aşağıdaki önem değerleri tablosunda gösterilmektedir.

Önem Değerleri	Değer Tanımı		
1	Her iki faktörün eşit öneme sahip olması durumu	1	Her iki faktörün eşit öneme sahip olması durumu
1/3	1.faktörün 2.faktörden kısmen önemli olması durumu	3	2.faktörün 1.faktörden kısmen önemli olması durumu
1/5	1.faktörün 2.faktörden daha önemli olması durumu	5	2.faktörün 1.faktörden daha önemli olması durumu
1/7	1.faktörün 2.faktöre nazaran çok güçlü bir öneme sahip olması durumu	7	2.faktörün 1.faktöre nazaran çok güçlü bir öneme sahip olması durumu

EK 1 (devam)

ANKET SORULARI

1.Faktör; **Police Fiyatı** ile 2.Faktör; **Tazminat Ödeme Hızı** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Police Fiyatı** ile 2.Faktör; **Marka Bilinirliği** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Police Fiyatı** ile 2.Faktör; **Firma Güvenilirliği** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Police Fiyatı** ile 2.Faktör; **Ek Teminatlar** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Tazminat Ödeme Hızı** ile 2.Faktör; **Marka Bilinirliği** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Tazminat Ödeme Hızı** ile 2.Faktör; **Firma Güvenilirliği** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Tazminat Ödeme Hızı** ile 2.Faktör; **Ek Teminatlar** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Marka Bilinirliği** ile 2.Faktör; **Firma Güvenilirliği** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Marka Bilinirliği** ile 2.Faktör; **Ek Teminatlar** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Firma Güvenilirliği** ile 2.Faktör; **Ek Teminatlar** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

EK 2: TEKNİK KARAKTERİSTİKLER ANKETİ

Aşağıdaki tabloda uzmanlar tarafından hangi özelliğin hangi teknik karakteristik ile maksimize edileceği ve aralarındaki ilişki düzeyini belirlemeleri istenmektedir. Bu değerlendirme sonuçları kalite evinin ilişkiler bölümünde gösterilecektir. Her beklentinin belirlenen teknik özelliklerle olası tüm ilişkileri ve teknik özelliğin o beklentiye olan katkısı tartışmasında, ilişkiler; yüksek düzey ilişkili, orta düzeyde ilişkili, zayıf düzeyde ilişkili ve ilişkisiz olarak sınıflandırılır.

Güçlü Düzeyde ilişki: 5

Orta Düzeyde İlişki: 3

Zayıf Düzeyde İlişki: 1

İlişki Yok: 0

	Çalışanların Eğitim Düzeyi	Şube Sayısı	Hayat Sigortaları Tecrübesi	Fiyat	Güvenilirlik	Müşteri İlişkileri	Prim Tahsilat Yöntemleri	Hizmet İçi Eğitim	Fon Performansı	Bilgi Teknolojileri
Police Fiyatı										
Tazminat Ödeme Hızı										
Marka Bilinirliği										
Firma Güvenilirliği										
Ek Teminatlar										

EK 3: UZMAN GÖRÜŞLERİ ANKETİ

Gizem DİNÇER

Yaşar Üniversitesi

Aktüerya Bilimleri Anabilim Dalı

Yaşar Üniversitesi Aktüerya Bilimleri Anabilim Dalı Yüksek Lisans tez öğrencisiyim. Tezimin konusu “ Bankalardaki Hayat Sigortalarının Kalite Fonksiyon Göçerimi yöntemi ile incelenmesi” dir. Amacımız bankalardaki hayat sigortalarının müşteri beklentilerine ne kadar hitap ettiğini tespit etmektedir. Bu çalışma tamamen müşteri gizliliği dahilinde yapılan bir akademik çalışma olup toplanan hiçbir bilgi kesinlikle herhangi bir sigorta şirketi ya da başka bir kurum ile paylaşılmayacaktır. Anket çalışmasında her bir Teknik Karakteristik kendi içinde ikili şekilde kıyaslanarak birbirine göre sahip oldukları önem dereceleri tespit edilecektir. Verilecek olan değerlerin ne anlama geldiği aşağıdaki önem değerleri tablosunda gösterilmektedir.

Önem Değerleri	Değer Tanımı		
1	Her iki faktörün eşit öneme sahip olması durumu	1	Her iki faktörün eşit öneme sahip olması durumu
1/3	1.faktörün 2.faktörden kısmen önemli olması durumu	3	2.faktörün 1.faktörden kısmen önemli olması durumu
1/5	1.faktörün 2.faktörden daha önemli olması durumu	5	2.faktörün 1.faktörden daha önemli olması durumu
1/7	1.faktörün 2.faktöre nazaran çok güçlü bir öneme sahip olması durumu	7	2.faktörün 1.faktöre nazaran çok güçlü bir öneme sahip olması durumu

EK 3 (devam)

ANKET SORULARI

1.Faktör; **Çalışanların Eğitim Düzeyi** ile 2.Faktör; **Şube Sayısı** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Çalışanların Eğitim Düzeyi** ile 2.Faktör; **Hayat Sigortaları Tecrübesi** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Çalışanların Eğitim Düzeyi** ile 2.Faktör; **Fiyat** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Çalışanların Eğitim Düzeyi** ile 2.Faktör; **Güvenilirlik** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Çalışanların Eğitim Düzeyi** ile 2.Faktör; **Müşteri İlişkileri** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Çalışanların Eğitim Düzeyi** ile 2.Faktör; **Prim Tahsilat Yöntemleri** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Çalışanların Eğitim Düzeyi** ile 2.Faktör; **Hizmet İçi Eğitim** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Çalışanların Eğitim Düzeyi** ile 2.Faktör; **Fon Performansı** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Çalışanların Eğitim Düzeyi** ile 2.Faktör; **Bilgi Teknolojileri** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Şube Sayısı** ile 2.Faktör; **Hayat Sigortaları Tecrübesi** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Şube Sayısı** ile 2.Faktör; **Fiyat** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Şube Sayısı** ile 2.Faktör; **Güvenilirlik** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Şube Sayısı** ile 2.Faktör; **Müşteri İlişkileri** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Şube Sayısı** ile 2.Faktör; **Prim Tahsilat Yöntemleri** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Şube Sayısı** ile 2.Faktör; **Hizmet İçi Eğitim** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Şube Sayısı** ile 2.Faktör; **Fon Performansı** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Şube Sayısı** ile 2.Faktör; **Bilgi Teknolojileri** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Hayat Sigortaları Tecrübesi** ile 2.Faktör; **Fiyat** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Hayat Sigortaları Tecrübesi** ile 2.Faktör; **Güvenilirlik** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Hayat Sigortaları Tecrübesi** ile 2.Faktör; **Müşteri İlişkileri** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Hayat Sigortaları Tecrübesi** ile 2.Faktör; **Prim Tahsilat Yöntemleri** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Hayat Sigortaları Tecrübesi** ile 2.Faktör; **Hizmet İçi Eğitim** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Hayat Sigortaları Tecrübesi** ile 2.Faktör; **Fon Performansı** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Hayat Sigortaları Tecrübesi** ile 2.Faktör; **Bilgi Teknolojileri** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Fiyat** ile 2.Faktör; **Güvenilirlik** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Fiyat** ile 2.Faktör; **Müşteri İlişkileri** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Fiyat** ile 2.Faktör; **Prim Tahsilat Yöntemleri** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Fiyat** ile 2.Faktör; **Hizmet İçi Eğitim** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Fiyat** ile 2.Faktör; **Fon Performansı** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Fiyat** ile 2.Faktör; **Bilgi Teknolojileri** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Güvenilirlik** ile 2.Faktör; **Müşteri İlişkileri** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Güvenilirlik** ile 2.Faktör; **Prim Tahsilat Yöntemleri** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Güvenilirlik** ile 2.Faktör; **Hizmet İçi Eğitim** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Güvenilirlik** ile 2.Faktör; **Fon Performansı** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Güvenilirlik** ile 2.Faktör; **Bilgi Teknolojileri** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Müşteri İlişkileri** ile 2.Faktör; **Prim Tahsilat Yöntemleri** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Müşteri İlişkileri** ile 2.Faktör; **Hizmet İçi Eğitim** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Müşteri İlişkileri** ile 2.Faktör; **Fon Performansı** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Müşteri İlişkileri** ile 2.Faktör; **Bilgi Teknolojileri** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Prim Tahsilat Yöntemleri** ile 2.Faktör; **Hizmet İçi Eğitim** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Prim Tahsilat Yöntemleri** ile 2.Faktör; **Fon Performansı** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Prim Tahsilat Yöntemleri** ile 2.Faktör; **Bilgi Teknolojileri** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Hizmet İçi Eğitim** ile 2.Faktör; **Fon Performansı** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

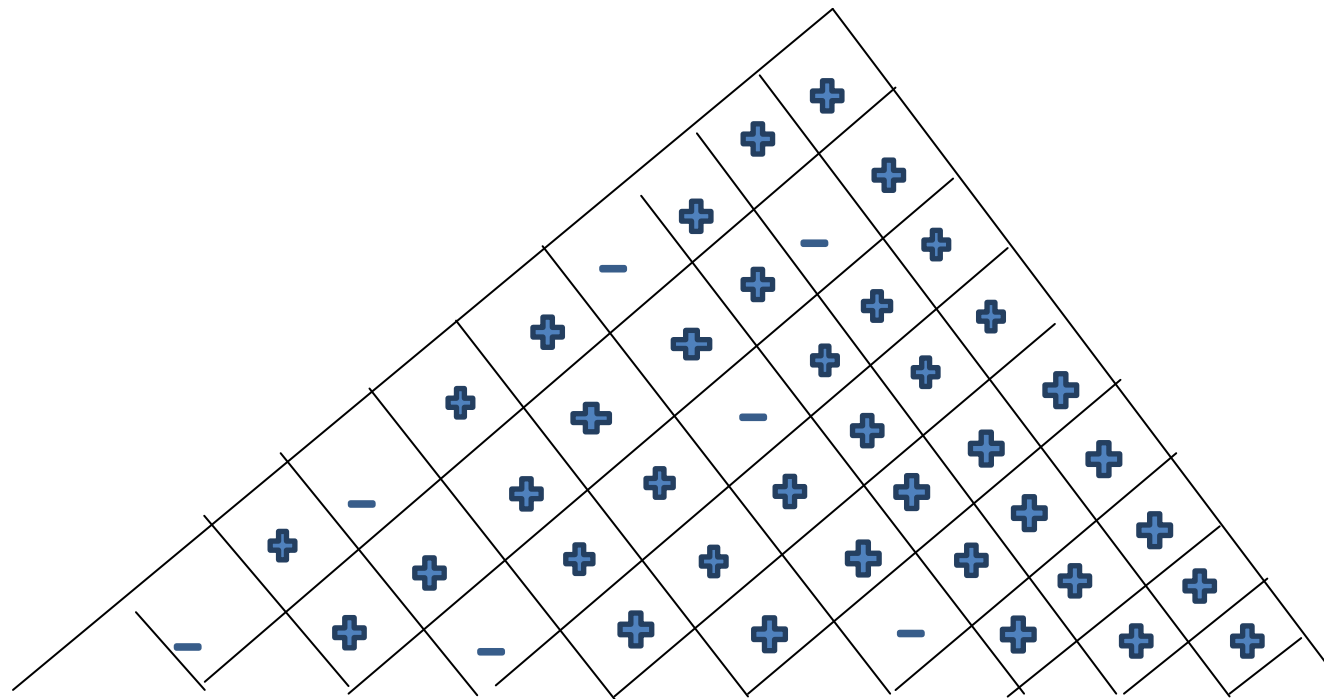
1.Faktör; **Hizmet İçi Eğitim** ile 2.Faktör; **Bilgi Teknolojileri** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

1.Faktör; **Fon Performansı** ile 2.Faktör; **Bilgi Teknolojileri** karşılaştırması

7	5	3	1	1/3	1/5	1/7

Ek 4: Kalite Evi ve Matris Bileşenleri



	Müşteri beklentileri Ağırlıklar	Çalışanların Eğitim Düzeyi	Şube Sayısı	Hayat Sigortaları Tecrübesi	Fiyat	Güvenilirlik	Müşteri İlişkileri	Prim Tahsilat Yöntemleri	Hizmet İçi Eğitim	Fon Performansı	Bilgi Teknolojileri	Banka	Sigorta Şirketi	Acente	Önem Değeri	Hedef Değeri	Ölçek Faktörü	Satış Noktası	Mutlak Ağırlık
Police Fiyatı	0,2468	0	3	0	5	1	0	3	1	0	3	2	5	3	10	2	0,20	1,50	3,00
Tazminat Ödeme Hızı	0,1981	0	3	3	0	5	5	0	1	1	5	5	3	3	7	5	0,71	1,20	6,00
Marka Bilinirliği	0,1981	1	5	3	5	5	5	1	5	3	1	5	5	3	8	5	0,63	1,50	7,50
Firmanın Güvenilirliği	0,1590	5	5	5	3	5	5	0	5	3	1	5	5	5	8	5	0,63	1,50	7,50
Ek Teminatlar	0,1981	0	0	3	5	5	1	0	3	1	0	5	5	5	5	5	1,00	1,00	5,00
Sıralama Puanı		0,99	3,12	2,58	3,69	4,01	2,97	0,94	2,82	1,47	2,09								
Normalize Sıralama Puanı		0,04	0,13	0,10	0,15	0,16	0,12	0,04	0,11	0,06	0,08								
Ağırlıklar		0,03	0,06	0,04	0,13	0,10	0,08	0,24	0,08	0,17	0,08								
ÖLÇEK		Mezuniyet	Adet	Yıl	Düşük Orta Yüksek		Var/ Yok	Aylık/ Yıllık	Var/ Yok		Var/ Yok								
Banka		Üniversite	1.783	10	Yüksek		Var	Yıllık	Yok		Var								
Sigorta Şirketi		Üniversite	23	43	Düşük		Var	Yıllık + Aylık	Var		Var								
Acente		Lise	20.000		Orta		Var	Yıllık + Aylık	Var		Var								